No.12
2017年
12月15日

Communication with the Sapporo Cancer Seminar Foundation

SCSコミュニケーション

The Way Forward

未来への一歩

対談

これからのがんゲノム医療

メディアが伝えない
—タバコとJTのこと

メディアに問いかけるがん対策

エッセイ

がんにならない長寿動物がいた！

世界で一番大好きな父と
一緒に闘った日々　ほか

財団の活動

「がんの未来学」

死生観　ほか

「がん」の問題を解決するため、
様々な活動をしています

内閣府所管公益財団法人
札幌がんセミナー
Since 1981

ISSN 2187-3127

SCS コミュニケーション
TheWayForward 未来への一歩 No.12

対談 …… 3

これからのがんゲノム医療 — 西原 広史 慶應義塾大学医学部特任教授／腫瘍センターゲノム医療ユニット長
水上 裕輔 旭川医科大学医学部消化器・血液腫瘍制御内科学准教授
田中 伸哉 北海道大学大学院医学研究院腫瘍病理学教室教授

解説 ゲノム時代のがん診療 — 櫻井 晃洋 札幌医科大学医学部遺伝医学教授

メディアが伝えない —タバコとJTのこと — 田淵 貴大 大阪国際がんセンターがん対策センター副部長
小林 博 (公財)札幌がんセミナー理事長

メディアに問いかけるがん対策 —トップダウンかボトムアップか— — 前村 聡 日本経済新聞社東京本社社会部次長
岩本 進 北海道新聞社生活部編集委員
小林 博 (公財)札幌がんセミナー理事長

エッセイ …… 18

がん医療の変貌 — 松浦 成昭 地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター 総長

ドイツの名湯で出会った「日本の心」 — 小野寺淳子 温泉旅行ジャーナリスト

非燃焼加熱式タバコにどう対応するか — 大島 明 大阪大学大学院医学研究科社会医学講座環境医学招聘教員

捨てがたい古い手紙 — 小川 明 共同通信客員論説委員／科学ジャーナリスト

がんにならない長寿動物がいた！ — 小菅 正夫 札幌市環境局参与 円山動物園担当 前旭山動物園園長

娘が経験したオーストラリアの医療 —日本の患者は世界一幸せ— — 阿部 弘 北海道大学名誉教授／北海道脳神経外科記念病院名誉顧問

世界で一番大好きな父と一緒に闘った日々 — 阿南 里恵 特定非営利活動法人日本がん・生殖医療学会理事

コミュニケーションの技術を身につける — 久保田 馨 日本医科大学内科学(呼吸器内科学)教授

エッセイ掲載の順序は原稿到着順とさせていただきました

財団の活動

「がんの未来学」紹介とコメント …… 26
死生観をめぐって …… 30
第32回札幌冬季がんセミナー（2018年1月）予告 …… 33
市民とつくる 春のがんセミナー（2018年3月）予告 …… 34
第37回札幌国際がんシンポジウム（2018年7月）予告 …… 34

おくやみ

財団理事 近藤啓史先生逝く …… 35

ご寄附に感謝 …… 36

巻頭言 「がんはいつ解決するか？」

「がんはいつか解決するのですか？」。この質問をよく受ける。大変難しい問題だが、どのような観点から考えるかによって回答は違ってくる。例えば、がんの5年生存率が60～70%になり、がん罹患年齢、死亡年齢もかなり高齢化してきたという現実を見ると、少なくともがんはいま解決に向かいつつあるといって差し支えない。

一方、がんの死亡率が減ったとしても、人ががんに罹患するという現象は永遠に続くものではないだろうか。高齢化とともにがん発生のリスクは高まってくる。従って、高齢化社会にあってがんの発生そのものは永遠であり、従ってがんとの闘いもまた永遠であろう。ということは最終的な解決は未だ遠い先ということになる。

これからのがんは単に研究の対象としてだけではなく、また病院内の治療の問題だけでもなく、がんをいかに予防するか、そして不治と判断されたときにはがんとどう付き合っていくかが問題となる。がんは専門家に任せるだけでなく、巷の市民一人ひとりが取り組んでいかなければならない問題になってきたといってもいい。昔と比べたら大きな変化である。イヤ、大きな進歩というべきであろう。　（小林　博）

対談 これからのがんゲノム医療

対談者 北海道がんセンターがんゲノム医療センター長　副部長　**西原　広史**
（2017年11月より慶應義塾大学医学部特任教授／腫瘍センターゲノム医療ユニット長）
旭川医科大学医学部消化器・血液腫瘍制御内科学准教授　**水上　裕輔**

司　会 北海道大学大学院医学研究院腫瘍病理学教室教授　**田中　伸哉**

日にち 2017年9月14日

場　所 ホテルニューオオタニイン札幌

はじめに

田中：本日は「これからのがんゲノム医療について」というテーマについて、長年研究及び臨床に携わってこられたお二方にお話しいただきたいと思います。まずは先生方のご経歴やご専門についてお聞かせください。

西原：私は平成7年に北大医学部を卒業後、病理学講座に入局しました。診断病理医としての活動の後に研究を始め、特にがんのシグナル伝達分子の研究をしてきました。現在の国立衛生研究所、それから国立国際医療センターに国内留学し、さらにアメリカのUCSDでの研究活動を行いました。実はゲノムはほとんどやっていなかったのですが、研究を病理診断や日常のがんの診療に活かそうとすると、どうしてもゲノムレベルで様々なシグナル伝達分子の異常を見ていかなければいけないということに行きつきました。4年程前から北海道大学病院のバイオバンクの設立及びそれを用いたゲノムの解析に着手し、昨年から同病院のがん遺伝子診断部での網羅的ながん遺伝子検査(クラーク検査)を開始しました。

水上：私は平成5年に旭川医大を卒業後、第三内科に入局し、当初は血液内科医を目指しました。ところが、膵がんの名医と言われる手稲渓仁会病院の真口先生に弟子入りし、消化器病学、胆膵領域を専攻することになりました。2001年に学位を取得し、ボストンのマサチューセッツ総合病院（MGH）に留学をしました。そこで3年半、ポスドクとしてがんの低酸素応答に関する研究に従事しました。2005年に帰国、旭川医大でがん微小環境や血管新生をテーマとするチームを立ち上げました。2011年より札幌東徳洲会病院に勤務し、同院の研究部門立ち上げに関わりました。同時にMGHでの兼任ポストを頂き、そこでゲノム医療がはじまろうという現場を目の当たりにしました。私も実はゲノムが大の苦手だったのですが、診療に直結する学問を目指すべく、札幌での研究活動を始めました。2017年より旭川医大消化器内科に赴任された奥村教授からお誘いを頂き、再びアカデミアでの研究活動に従事することになりました。ゲノム医療を早期診断やリスク評価に拡大することで膵がんの撲滅を実現したいと考えています。

がんゲノム医療の現状

田中：先生方は臨床に直結するということでゲノムの分野に入られてきたということですが、それぞれのお立場からゲノム医療の現状についてお聞かせください。

西原：**今行われつつあるゲノム医療の利点としては、遺伝子解析技術が進歩し次世代シーケンサーが登場したことでかなり高感度かつ幅広く遺伝子を調べることができるようになった**ことがまず挙げられます。次世代シーケンサーにより短い断片でも一気に解析ができるようになり、通常の病理組織の残余検体やバイオプシーの微量な検体でも100や200の遺伝子を調べることができるようになりました。これにより患者さんのアクセシビリティが向上し、検査を提供できる幅が非常に広がりました。ゲノム医療に向かううえでの入口が広がったことが利点であると思います。

水上：内科医の立場から、まずは画像診断の素晴らしさを強調させてください。日本ではCTやMRI、内視鏡といった精密機器が広く普及しており、海外に比べても精度の高い診

北大病院院内パネル検査を先駆的に実装した西原先生

断が可能です。一方、形態学では捉えることのできない「がんの個性」が、ゲノムによって少しずつ明らかになってきている点に魅力を感じます。西原先生もおっしゃったように、解析技術の飛躍的な進歩により、医療応用が可能になりました。**従来のモダリティによる形態学とゲノムが車の両輪のように、セットとなって成り立つべきと私は考えています。**

遺伝子パネル検査とは

田中：西原先生、個別化医療として分子標的薬を選定するための検査においてはパネルがキーワードになるかと思うのですが、このパネルについて簡単にご説明いただけますか。

西原：がん遺伝子を網羅的に調べる検査を厚生労働省が「遺伝子パネル検査」と呼ぶようになってきて、今後はこれに用語が統一されていくと思います。パネルというのはどの遺伝子を検査対象としているのかの一覧表のようなものです。例えば私がやっているプレシジョン(PleSSision)検査では160個の遺伝子を標的としていますので、160遺伝子のパネル検査ということになります。また国立がんセンターのNCC oncopanelは114のがん遺伝子と13の融合遺伝子という標的が含まれるパネルです。パネルをどう選ぶか、あるいはどういうパネルを使うかということに関して基準のようなものはなくて、使う方が自分の標的に合わせて選ぶということになっています。

田中：西原先生が北海道大学で始められたパネルはどれくらいの数の遺伝子を対象にしているものですか。

西原：それはプレシジョン検査と同じで、160の遺伝子(基本的にエクソン領域)を標的にしています。これはキアゲン(QIAGEN)社が販売するコンプリヘンシブ・キャンサー・パネルというもので、そのデータは公開されています。

田中：これまで実際に何人くらいの患者さんについて実施されてきましたか。

西原：北大も含めると210名くらいの症例が集まっています。

田中：一番気になるところですが、どれくらいの患者さんについて治療薬を見つけることが出来たのかをお聞かせください。

西原：期待以上のデータが出ています。160名の患者さんのデータについてのまとめでは、私たちがアクショナブルがん遺伝子異常と呼んでいるがんの発症に関わる原因遺伝子(K-ras、p53、APCなど)を捉える確率は95%で、さらに薬剤情報が手に入る確率(AktやBRCA1など)が72%でした。つまり7割前後の方が自分の治療に有効な情報を入手できていました。ただし、薬剤情報が手に入っても、その薬剤が承認待ちであるため現実的には治療ができないこともあります。これも考慮に入れると実際には30～40%の患者さんが薬を手にできるということです。さらに、その薬が本当に効くかということについて、明らかに効いたという人はその半分くらいですね。結局、**実際に治療の恩恵を明らかに受けることが出来る人は20%くらいということになります。**その程度の効果しかないのかと思われるかもしれませんが、受診される方の8割くらいはステージ4で治療法がほとんどないような方々ですので、そういう患者さんの20%について何か有効な治療法があったということは非常に大きな成果であろうと思います。

水上：私のところでも西原先生にお願いして良かったという方々がいらっしゃって、有効な検査方法であることは間違いないと思います。どのタイミングで検査を行うかが、検査費用を考えると非常に重要な気がします。今後どういう風に進めていくべきなのか、同じ患者さんが繰り返し検査を受ける価値はあるのでしょうか？これは西原先生にお聞きしたいところです。

西原：**病院への質問の中でも多いのが「いつ遺伝子検査を受ければよいのか」というもので**

す。これは医師からも患者さんからも聞かれます。例えば臨床試験としてこういうものをやるとすれば標準治療が無くなってからでなければやってはいけないということになります。

ところが得られる結果の中には、例えばプラチナ製剤を再チャレンジしてみるべきといったような分子標的治療に限らない幅広い内容が含まれてきます。もしも患者さんが末期で重度の肝不全腎不全が進行しているとすればせっかく薬剤情報が入手できてももはや手遅れということになってしまいます。そういうことも考えると、本来的には**がんと診断のついた早期の段階で遺伝子検査を受けて、自分自身に合う治療法は何かということを知っておくとよいのではないかと思います。**

ここで勘違いされやすいのですが、遺伝子検査をやることで標準治療を無視した治療が行われ、結果としてお金のある人だけが良い思いができるようになるのではないかという懸念を持たれる方もいらっしゃいます。私たちとしても**早い段階で遺伝子検査を受けられた方については効きそうな標準治療以外の治療法が見つかったとしても、きちんと標準治療のプロトコルは遵守してくださいとお願いしています。**最終的に標準治療が効かないというときに先進医療など公的支援の受けられる方法を駆使しながらそういう治療を選択していくことにしています。とにかく早い段階で遺伝子検査を受けて自分の病気を理解し、標準治療の中でも想定される順番を考えていく、こういう在り方が理想的だと思います。

水上：医療においてしばしば問題になるのが地域差です。まさに今厚生労働省主導でゲノム医療拠点病院が整備されつつありますが、がんの個別化医療についてもインフラを整備すれば地域格差も解消可能だと考えています。**地域の患者さんが置き去りにならないように今後そのようなネットワークづくりに取り組んでいけたらと思います。**

田中：コストの問題についてですが、実際にどれくらいのコストがかかるのでしょうか。

西原：プレシジョン検査の場合は北海道がんセンターでは65万円で行っています。これには医療に関係する様々なコストが含まれているので検査の実費自体はもっと安いはずですが、どうしてもこれくらいはかかってきてしまいます。世界的に見ても、例えばアメリカのファウンデーション・メディスン社の検査では5800ドル（65 ～ 70万円くらい）、またニューヨークのスローン・ケタリング病院のMSK-IMPACTは4800ドルくらい（60万円弱）の費用がかかりますので、プレシジョン検査のコストもだいたい標準的な金額であると言えます。費用を下げることについては当然我々も取り組んでいきたいです。実施する数が増えればコストは下げていくことができるはずです。最終的に遺伝子パネル検査のコストはおそらく30万円くらいまでは下げることができるのではないでしょうか。

ゲノム医療の将来像

田中：広い意味でのがん医療の将来展望としてはパネル検査が中心になると思いますが、免疫療法も発展してる中でどういった将来が見込まれるのかお聞かせください。

水上：ゲノム情報を早期診断に応用する取り組みを進めています。例えば膵がんを考えたとき、100 ～ 200もの遺伝子ではなく、大事なものに数を絞って診断マーカーにすることで、比較的安価な検査が可能となります。旭川でも新たな臨床研究を立ち上げたところです。さらに、**家族歴や生活習慣など様々な危険因子といった情報も取り入れ、リスク評価にあたることも必要になっていくでしょう。**

西原：今の遺伝子パネル検査はやや大げさな検査であると言えます。病理医の立場から申しますと、病理医が日常の病理診断の中で免疫染色をやるかのように遺伝子診断もある程度はやって

札幌東徳洲会病院医学研究所時代にNGSを導入した水上先生

病理医の立場からゲノム医療の重要性を語る田中先生

いくというのが将来的には必要になっていくのかなと思います。実は今でも簡易型シーケンサーの開発は進んでいて、わずか3日で15くらいの遺伝子のホットスポットは解析できます。そしてそのコストもわずか数万円です。そうなってくると病理医はルーチンとして遺伝子を診断し、当たり前のように病理遺伝子診断報告書を書くようになります。もし15程度の遺伝子検査で変異が見られなければそのときに100～200程度の大きなパネル検査を受けるというように、ステップで考えていくようにし、日常の医療のなかにゲノム検査を取り入れられるようにしていかなければならないということを実感しています。

田中：その報告書を見て患者さんに説明するのは各臨床の先生になると思いますが、臨床の先生方もこういう勉強をしていかなければいけないということでしょうか。

水上：そうですね。医学教育の一環としてもゲノムを取り入れていかなければいけません。医師だけでなく、病院スタッフ教育体制もまだまだ整っておりません。ゲノム医療をシステマティックに理解して、実践できるようなしくみを作ることが大切です。

若い医師へのメッセージ

田中：病理学会もゲノム取扱規程や臨床規程を策定してプレアナリティカルな部分は積極的にとり組んでいますが、molecular oncologistをどう育てるかが課題ですね。医学教育の話が出ましたけれども、先生方から若手医師や医学生に送るメッセージをお聞かせください。

水上：私も西原先生も海外で学んだことが大きなアドバンテージになりました。日本から出て外国を見ることが推奨されます。その反面、日本独自の技術や考え方を育むことも大事で、何でも海外が進んでいるという時代から早く卒業しなければいけませんね。この点をぜひ若い世代には期待したいと思います。**仕組みを変えていくという挑戦をしていただきたい。西原先生はまさに先駆者として活動されてますね。新しい仕組み作ることで社会貢献する挑戦を若い世代に求めます。**

西原：水上先生のおっしゃったように若い世代には挑戦をしていただきたいですね。ゲノム医療に関して、日本は周回遅れの状態になっています。それでも日本にはチャンスがないというわけではありません。例えば車でいえば大排気量のアメリカの大きな車に日本車が対抗できないわけではなくて、ハイブリッドカーやエコカーの分野では日本車が世界をリードしています。つまり論点や視点が違えばいくらでも海外に対抗できるんですね。この点はゲノム医療の将来展望にもつながるのですが、いまアメリカはもはやパネル検査の時代ではなくなりつつあって、whole exomeやwhole genomeでがんを診断する方向で進んでいます。そうなるともはや100～200程度の遺伝子を見るのではなく、イントロンまで含めた全ゲノム解析をすることになります。しかし、そういう方向性が必ずしも現場でのがん診断に適しているわけではなく、例えば膵がんの患者さんの微少検体を使って全ゲノム解析などできるわけがないということは現場では分かっていることです。そういう場合に、いかに効率よく必要なデータだけを取るかという方向性については日本人のほうがアイデアや技術に優れている可能性もあって、そういう分野で日本人が現場に必要とされているものを開発していくことができるチャンスはあると思います。やはり**海外で世の中の大きな流れを学びつつ、その上で日本において世界に対抗できる技術開発をしていくということに若い世代には取り組んでもらいたいと思います。**

患者さんへのメッセージ

田中：先生方は臨床に携わっておられますが、

がんを煩っている患者さんに対するメッセージをお聞かせください。

水上：私の師匠(真口先生)のお誘いで膵がんの患者会(PanCAN)に何度か参加しました。病院では聞くことのできない切実な想いに触れ、患者さんやご家族と共同歩調をとることの重要性を実感しました。患者さんから頂く情報や試料は次世代の医療を支えるために不可欠であることをご理解頂きたい。個人情報保護のために研究への同意や情報管理がより厳格に行われるようになってきましたので、安心してご協力をいただきたいですね。ゲノム医療の推進は患者さんと共に進めるべきものですので。

田中：アンジェリーナ・ジョリーの遺伝性の乳がんばかりが取り上げられがちですが、そうではなくて体細胞変異のがんもきちんと検査ができるということをきちんと伝えていくことが大事ですよね。

西原：がん遺伝子外来にいらっしゃる患者さんはやはり最後の頼みの綱として来られる方が多いですね。私はそうした患者さんにも正直にお話しているのですが、この検査を受けても完治につながる薬がみつかるとは限らないし、仮にみつかったとしてもそれがいずれ効かなくなる可能性も高い、つまり決してバラ色の検査・治療であるというわけではないということです。ここでがんという疾患の性質を考えるに、**やはり元は自分の体の一部ですから、それを完全に叩きのめすような治療というのは自分を叩きのめすようなものなので、その分難しい病気なのだということもお話をしています。**そのうえで自分の病気がどんな性格を持っているのかをしっかり知ることの意味にあまり気づいていない方が多いですね。

遺伝子検査をしたうえで、どういう遺伝子に異常があって、その結果として病態が生じている、そしてこの薬は効くかもしれないが、あの薬は効かないかもしれない、というように順序立てて説明をすると患者さんも納得されることが多いです。これにより**自分の病気の個性が分かり、今の最高水準の医学でもいい治療法はないということが分かったので、あとは自分に残された時間を有意義に使いたいということで帰られる方も多いんですね。**遺伝子検査によって情報が整理されて伝わるので、自分の病気がしっかり理解でき、そのうえで自分の人生設計を考えることができるようになります。患者さんも外来に来られてはじめてそのことに気付かれる方が多いです。ですから患者さんに伝えたいこととしては、ご自分の病気をまずしっかりと理解してください、そのための遺伝子検査ですよということをお話しています。

その中ですごく協力的な患者さんだと、**今自分に効く薬がないのは構いませんが、先生がこの情報を手に入れることで将来自分と同じ遺伝子の異常を抱えた患者さんによりよい治療を提供できるようになればよいという方もいらっしゃいます。医療者と患者の共同歩調というのはまさにそういうことで、治療する側とされる側が一緒になってゲノム医療を作っていくことで、子供や孫の世代によりよい医療を提供できるようになるということを実感しています。**とにかく、まずはご自分の病気を理解するためにゲノム検査を受けていただくと良いのかなと思います。

田中：そのお話は琴線に触れますね。柳田邦男さんが終末期医療の本をよく書かれていますが、**患者さんが最後の時間をどう使うかについては、医師はすべての選択肢を示したうえで患者さんが本当に自分に合うものを選ぶということになります。そういうところにもゲノム医療が決め手**

若者のフロンティア精神を期待することや基礎研究の重要性について熱心に語られた

として役に立つということをはじめて知りました。

水上：私も西原先生の外来に立ち会わせていただいたことが何度かあります。きちんとした情報をもとに説明がしっかりなされることによる満足感がその場にはありました。ゲノムを知ることで患者さんにも丁寧に説明ができるということに感銘を受けました。

西原：やはり現場の先生方も情報が欲しいのだと思います。遺伝子プロファイルがわかると「あなたの膵がんはこういう病気なんですよ」というように言えます。患者さんにとっては初めて聞く話なわけですが細かいことまでは分からなくても、先進の医療に触れることで満足が得られるようですね。

田中：本日はお二人にがんゲノム医療について、詳しく語っていただきましたが、このような新しい医療が先生方のお力で北海道の地から発信されているということが本当に喜ばしいことだと思います。北海道からは鈴木章先生がノーベル賞を取られていますけれども、道産子(どさんこ)のフロンティアスピリットが先生方を海外へ向かわせ、そして今回のようにいち早くゲノム医療を取り入れるという方向に突き動かしているのではないかと思います。先生方のフロンティアスピリットを若い世代に様々な形で伝えることで、北海道の医療、日本の医療が良い方向に進んでいけばと思います。この巻頭対談がその一助になれば幸いです。先生方、本日はお忙しい中ありがとうございました。

解説　ゲノム時代のがん診療

札幌医科大学医学部遺伝医学教授
櫻井　晃洋

がんは正常細胞内の遺伝子に変異(変化)が起きることによって生じる。成人のがん細胞の遺伝子を網羅的に調べると、数十から数百の遺伝子に変異が起きている。ただし、これらの変異がすべてがんの発生にかかわっているわけではなく、それらの一部ががん化に重要な役割を果たしている。

最近は「分子標的薬」と呼ばれる新たな抗腫瘍薬が数多く開発されているが、これらは、がん化に重要な遺伝子から産生されるタンパクを標的とするものが多い。つまり、がん細胞でどの遺伝子に変異が生じているかを調べることで、どの薬剤の効果が期待できるか(できないか)を推測することができる。この目的で、現在数種類の遺伝子については、がん細胞を用いた遺伝子検査が保険収載されている。

しかしながら、がん化に重要な遺伝子は優に100種類を超えること、最近の遺伝子解析技術によって複数の遺伝子を同時にかつ迅速に解析できるようになったことから、今後はひとりひとりの患者さんのがんについて遺伝子レベルの特徴を明らかにし、それをもとに治療戦略を組み立てるがん診療がより一般的になっていく。この検査法が、今回の西原広史先生と水上裕輔先生との対談で紹介されている「がん遺伝子パネル」検査である。

がん診療は、症状、画像、病理、生化学(マーカー)などの情報を活用してきたが、これからは遺伝子情報が加わり、かつその重要性を増していくと考えられる。現在の日本では、毎年100万人が新たにがんと診断されているが、将来的にはそのうち2-3割の患者がこうしたがん遺伝子パネルによる検査を受けるようになると予想されている。

一方で、こうした検査を受ける患者さんの約3-4%で、そのがんが遺伝性であることが「二次的」に判明するとされている。遺伝性のがんは本人だけでなく、血縁者にもかかわることであり、当事者にとって重要かつ重大な情報である。こうした情報が、当事者である患者さんや家族にとって有用なものとなるためには、遺伝医療の充実も欠かせない。

平成28年度には医学教育モデル・コア・カリキュラムが改訂され、初めて「遺伝医療・ゲノム医療」という項目が加えられた。がん診療にかかわる医師はもちろんのこと、これからはすべての医療者が臨床遺伝の基本的知識や認識を身につける必要がある。

対　談

メディアが伝えない
―タバコとJTのこと

大阪国際がんセンターがん対策センター　副部長　田淵　貴大 先生
（公財）札幌がんセミナー　理事長　小林　博 先生

田淵貴大先生

小林：メディアが伝えないというご指摘はどのようなことですか？

田淵：まず第一に、がん予防における優先順位です。これまでの多くの疫学研究の結果を踏まえ、優先順位の一番は「タバコ対策」だとはっきり言えると思います。しかし、タバコ対策への予算が非常に少ないことも含め、現実は優先順位のようにはなっていない。優先順位に基づいて政策が決定される必要があると思っています。

「メディアが伝えない」という視点で言うと、社会経済的に不利な状況の人ほどタバコを吸っているということはほとんど伝えられてきませんでした。実際はそうではないのですが、人の努力が足りないから社会経済的に不利になり、タバコを吸うようになるという自己責任論的な誤解とリンクしやすいことが影響しているのかもしれません。しかし、タバコ会社が意図的に社会的に不利な状況にある若者をターゲットにしているということと合わせて、この事実はとても重要です。社会経済状況の違いによって喫煙の格差があるということはタバコ対策が十分行き届いていない人たちがそこにいるということを示しています。

田淵貴大先生のご講演のあと引き続き対談が行われました

小林：喫煙は人間の生活レベルや教育・学歴に関係するということですか。

田淵：そうです。学歴は代表的な健康の社会的決定要因（social determinants of health）です。学歴によって喫煙率に大きな差がみられます。飲酒や薬物使用においても同じような格差が認められます（図1）。

小林：日本たばこ産業株式会社（JT）は国民の禁煙運動とは相反する立場のものですね。その点については先生はどうお考えですか。

田淵：日本には「たばこ産業の健全な発展を図り」といった文言のあるタバコ事業法という法律があります。それは税収のためですが、国がタバコ産業を支援するかたちになっているのは大きな問題です。財務省が株式の約30％を保有するJTの筆頭株主であり、日本政府にはタバコ政策における重大な利益相反があります。これもこれまでメディアであまり伝えられてこなかったことなのですが、タバコ産業によるタバコ広告は若者をターゲットにしていると分かっています。タバコ産業の内部文書の分析から、タバコ産業が社会経済的に不利な若者を主要なターゲットとしていて、タバコ産業による広告は、喫煙を女性の解放のシンボルとして印象付け、特に低学歴で社会経済的に不利な若い女性を喫煙させ

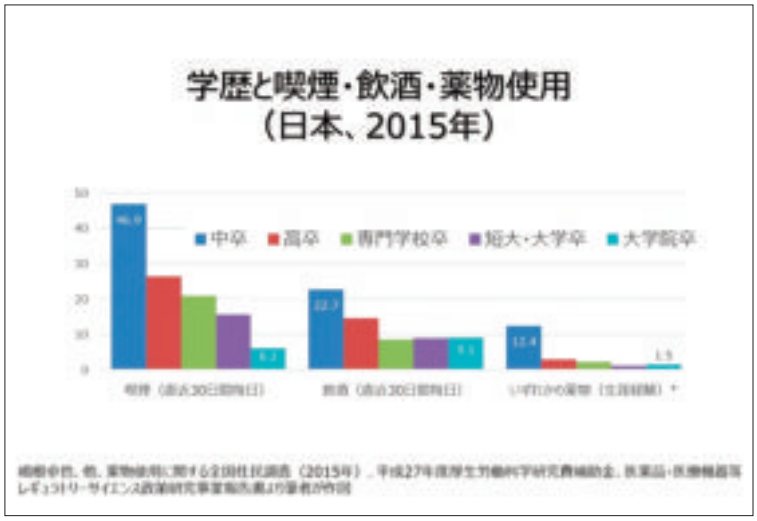


図1.

るように仕向けています。タバコ産業はタバコに様々な化学物質を導入したり、改変することによって、子どもがタバコをはじめやすくし、始めた喫煙者が早くにニコチン依存になるように仕向けてきているのです。

小林：JTに対して国民は何か具体的なアクションを起こそうという動きはあるのですか。

田淵：JTは様々なイメージ戦略を展開して、それを阻止してきました。最近JTは飲料部門を売却しました。実は、飲料部門はもともとずっと赤字部門だったので、「JTがタバコだけの会社ではなく、飲料もやっている会社だ」と思ってもらうイメージ戦略のためにあったと考えられています。同様にJTにある製薬部門もずっと赤字であり、JTのイメージUPのための部門です。JTがもしかしたらタバコではない会社になるのではないかと考えるのは幻想なのです。

JTはいまだに受動喫煙の害を認めないというスタンスを取っています。それは極めて異例のことで、他のタバコ会社はタバコの害も受動喫煙の害も認めているにもかかわらず、JTだけが受動喫煙の害を認めないとしています。能動喫煙でみとめられた害は、受動喫煙でもタバコの煙を吸い込む量や期間が多ければ、害が出ると分かるはずです。2016年の世界禁煙デーに「受動喫煙で年間1万5千人が亡くなっています」と国立がん研究センターが発表したことに対して、JTは反対意見をホームページに出しました。JTのその意見に対して、国立がん研究センターはエビデンスに基づく反論をしました。このように、JTの活動を野放しにしておいてはいけないという風潮は高まってきていると思います。

小林：JTの動きに政治家はどのような反応をしているのでしょうか。

田淵：JTは財務省が株式の約30％を保有する会社で、いわば国の一部です。そのためJTを攻撃しにくい。米国で実施されたような訴訟も困難になっている。JTは他のタバコ会社とともにタバコ対策を妨害しているのですが、それがあまり表立って出てこない。そこにはJTのお金が影響している可能性があります。JTは年間1500億円以上を広告宣伝・販売促進活動に費やし、テレビや新聞などのメディアや政治家へとお金が流れています。日本禁煙学会のホームページにJTからの政治家への献金額が提示されています（政治資金規正法で公開が義務付けられているものに限られる）。

小林：全てJTが悪いといって済むことではないと思うのですが、いかがでしょうか。

田淵：私は、タバコ対策はある意味で特殊であって、タバコ対策には明らかな敵が存在していることを認識して取り組まなければならない、と考えています。タバコ産業で働く人の中にはいい人もいるでしょう。しかし、組織としてみた場合、タバコ産業は人類の敵です。世界保健機構（WHO）の事務局長である医師マーガレット・チャンは、タバコ産業は狡猾

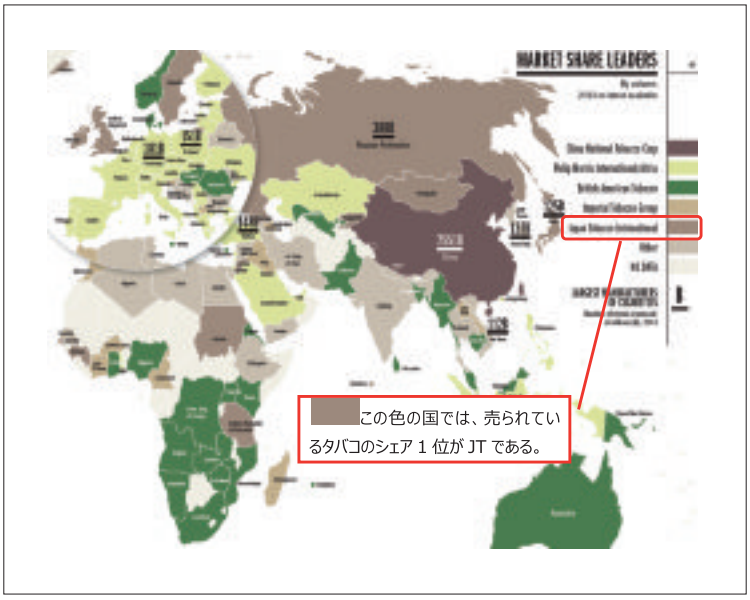


図2．世界の各国におけるタバコのシェア（The Tobacco Atlas 5th Editionより）

に不正をはたらく敵だと訴えています（2012年、シンガポールで開催された世界タバコか健康か会議）。タバコ産業は意図的にタバコ対策を妨害しています。タバコ対策を進めようとしている国々に恐怖心を植え付け、タバコ対策がうまくいかないようにさせることを意図して、タバコ産業はウルグアイやノルウェイ、オーストラリア、トルコに対して訴訟を起こしました。

また、これまでタバコ産業がずっと何十年も実践してきた社会を歪める様々な活動（田淵貴大．社会はいかにタバコ産業に歪められているか．世論時報　2016；49（6）：14-9．を参照のこと）の影響もあり、喫煙者と非喫煙者が対立する構造が作り出されてしまっています。喫煙者の多くはニコチン依存症のために吸い続けさせられている、今後健康を害する可能性が高いタバコの被害者であり、非喫煙者はタバコの煙（受動喫煙）の被害者となっています。言うなれば、みなタバコの被害者です。タバコ産業が戦略的に喫煙者から搾取している構造、喫煙者も非喫煙者も被害者にしていっていることを国民にちゃんと知ってもらうことが重要だと思っています。

これもほとんど知られていない話だと思いますが、JTは国際企業であって、日本を含む世界の10ヶ国以上でタバコのシェアが第一位です（図2）。世界的にもタバコで人々が死亡する（Smoking Killsは世界的にタバコの警告表示で使われている文言）ということは常識であり、アメリカでは1990年代に既に大規模なタバコ会社への訴訟が起きています。Tobacco Master Settlement Agreementといって、タバコ産業は25年間で最低でも206億ドルを支払うことに合意しました（1998年）。日本はJTとともにこういった訴訟リスクを抱えていると言えるのです。我々はJTとどう向き合っていくべきなのか真剣に考えていく必要があります。

小林：喫煙対策が日本はとくに遅れている、WHO MPOWERの分類で最低ランクといわれていますね。諸外国に行っても、この件に関しては我々は恥ずかしい思いをするのですが、国際的な視点で日本の喫煙対策はどうあるべきと考えますか。

田淵：今まさに国民的議論になっている受動喫煙防止対策は最低レベルです。日本では屋内で他人のタバコの煙による被害を受けてしまうという状況であり、2019年にラグビーワールドカップ、2020年に東京オリンピックが控えていますが、世界の人をもてなす状態にはとてもなっていません。日本がしっかりした国家であるということを世界に示す意味でも屋内全面禁煙法を成立させることは大変重要だと思います。

対　談　メディアに問いかけるがん対策
―トップダウンかボトムアップか

前村　聡　氏（日本経済新聞社東京本社社会部　次長）
岩本　進　氏（北海道新聞社生活部　編集委員）
小林　博　氏（(公財)札幌がんセミナー　理事長）

小林　博

前村　聡

岩本　進

小林：がんの死亡率が地域別に大きく違うということについて、前村さんはどう思われますか？

地域毎に個別の対策を

前村：取材していて思うのは、がんという病気にしても、他の疾患もそうなのですが、地域ごとに特性があるということです。ある地域では肝臓がんの死亡率が高い。別の地域では肺がんの死亡率が高い。そうした原因として大きく分けると、①予防対策が十分でなく罹患率が高い、つまり患者そのものが多い、②患者に対する適切な治療ができていない、という2つの要因が考えられます。地域ごとに原因は違っています。それぞれの地域にあった対策を進めていかなければならないのに、各都道府県が策定する地域医療計画は国が作った計画をそのままなぞるような計画が多い。地域の実情にあった個別の対策ができておらず、がんの死亡率が地域別に大きく違っていることを助長していると思います。さらに各都道府県の医療計画は、医療費が国としての限界に近づいているなか、都道府県として医療費をどうしたらよいのかという視点がなく、総論的な対策になっており、本当にやらなければならない対策ができていない現状もあります。そのため日本経済新聞では今回、そうした地域別の死亡率と1人当たりの医療費の違いを「見える化」することを日経電子版の「ビジュアルデータ」で試みました。地域別に違う理由はさまざまです。まず同じ都道府県内の市区町村でどれだけの違いがあるのかを知ってもらい、その理由を分析し、効果的な対策を盛り込んだ医療計画を作ることが大切だと考えています。

岩本：北海道に限定してみると、死亡率が非常に高い。そのなかでも低いところもあれば高いところもある。さらには部位別であっても違いがある。それぞれに自分の住んでいる身近な地域の現状をきちんと知って、そのうえでどういう対策を立てるのか。行政の方もそうだし、地域住民もそれを知って、だからこういう対策をしてほしいと行政に働きかける。そして一緒にやっていくというのが大切ではないかなと思います。

小林：地域性というのはその地域の経済力、文化度とか生活の豊かさのほか、いろんなことが絡んでくると思いますので、どのファクターが一番大事だとお受け留めになられますか。

前村：一人当たりの医療費でいうと、一番影響が

大きいのはどれだけの医療提供体制があるのかということだと思います。どうしても医療というのは供給が需要を生みます。つまり入院できる病床(ベッド)があったり、医師がいたりすると、そこに患者がお金を使っていくということです。

医療費の使い方に工夫を

小林：がんのなかだけでも、治りいいがんから治りにくいがんがありますね。がんを臓器別に分けた対策を考えていかなければならない、そういう時代に入ってきていると思うのですがどうでしょうか。

例えば膵臓がんなどは絶対数は少ないけれど、いま猛烈な勢いで増えています。いずれ肺がんを飛び越すかも知れない。そういう臓器別の観点の解析も必要なのではないかと思いますが。

前村：臓器別に優先順位の高い対策を立てる必要があると同時に、国全体として財源の配分が適切にできていないと思っています。例えば国全体のがん対策費は300億円とか400億円とか増加してきておりますけれど、子宮頸がんワクチンは1つのがん対策だけで1年間で300億円もの予算が使われたことがあります。ワクチンを使ったとしてもすべての子宮頸がんの原因になり得るウイルスを防げるわけではないため、検診を受けなければいけない。それなのにワクチンに膨大なお金をかけ、肝心の検診対策にたいしてお金をかけていない。

小林：ワクチンだけに頼れば子宮頸がんは予防できるということで、逆に子宮頸がんの啓発、検診などが疎かになっている可能性がありますね。

前村：そうですね。あくまでも子宮頸がんワクチンは検診体制が整っているところの上乗せか、あるいは発展途上国で検診体制が望めないところにおいて全体のリスクをさらに減らす効果を期待できます。日本の場合は検診体制が整っているのに検診率が低いというのが一番のボトルネックになっているので、そこから取り組む必要があります。このように限られた予算の使い道が適切でないケースがあります。

統計処理上の注意点

小林：市町村別に細かく分けていきますと統計処理上の問題があります。北海道の岩内町でがんが多いということも札幌医大三宅浩次名誉教授は「有意差はありません」といっているんです。だけど、巷では岩内は例の原発の放射能が水に出ているからがんが多いんだと結論づけで、そこにメディアが乗っているんですね。だから統計処理上、数が少ないと有意差の判定というのはもっと注意していかなくてはならないと思います。

岩本：確かにそうですね。小さな町で1人増えれば上がっていくというのは当然です。そこは何年かの傾向とか見ていかなければいけないと思うし、あまりに小さな町で出すと、北海道でいえば小さな町とか村で何が出来るかというと、出来ることは限られてくると思うんです。だからある程度の母数を持った単位で考えていかなくてはいけないのかなという気はしますね。行政単位にこだわらずに。

前村：私はちょっと違っていて、どこまで有意差があるかということにこだわりすぎると、出せるデータが限られてくると思います。日経電子版のビジュアルデータで「見える化」した市区町村別の死亡率は厚生労働省が公表しているデータですが、具体的に「人口が少ないとこれくらい幅がある可能性がある」と説明して公表しています。使う側が「誤差があるかもしれない」と知りつつ、誤差ではない原因がある可能性を考え、分析することが大切だと思います。そして岩本さんご指摘のように、何年かの傾向で見ることも必要です。今回の講演では10年前の死亡率と比較してみました。人口が少ない市町村でも10年前も高かったし、いまも高いとすると、単に1人2人の問題ではない可能性があります。そうした時間軸も考えていけば、誤差が大きいとされる市区町村別の数字も1つの考える材料になると思います。

小林：経年的に続けばそれは有意差がつくかも知れません。

前村：「死亡率が高めになっている背景が何かあるかもしれない」と思って、あくまでも一つの参考値としてやっていくといいと思います。

国内と海外の地域差

小林：北海道の詳細な2年間のご苦労話を岩本さ

んからお伺いしました。対策の成果はいつ頃、どんな形で出てくることを期待できますか？

岩本：そう簡単に目で見えるデータという形では出てこないと思います。恐らく一番改善しやすいのは検診受診率だと思うんです。いろいろ考えたんですけど、例えば、ある地域をモデルとして受診の働きかけを一生懸命やって、それでどれだけ改善できたかと。ただそれをやっても、その働きかけが終わったらどうなるかということが担保されていません。だから根本的な対策を立てなくてはならないなと思います。死亡率に表れてくるのは、本当に長い目で見ないといけないと思います。ただ、何もやらないでいたら確実にがんになる人は増えるし、やはり亡くなる人も増えるわけですから、何か手を打たなければならないと、そういう地道な努力は必要だと思います。

小林：がん死亡率も国別に見るとアメリカのように5年生存率は70％超えていますね。日本は60～70％。イギリスなんかは50％台でまだモタモタしている。アメリカの国内でも黒人と白人の間の違いとか、人種間に歴然とした差がありますね。ですから日本はいいほうなんでしょうか。

前村：海外との比較も大切ですが、国内の格差に注目したいと思います。国内の格差を少なくする、つまりがん対策基本法が目指す「均てん化」です。国内で国民皆保険で同じ医療を受けているはずなのに、地域によって対策に大きな違いがあります。別の地域ならば亡くならなくていい患者が亡くなっている可能性があります。そうした地域間の格差が海外との格差以上に大きい地域もあります。海外に比べて日本がいいという比較で安心せず、国内でこの地域では取り組んでいて、この地域では取り組んでいないという比較をもう少し掘り下げて分析して、国内の地域格差を少しでも小さくすることが大切だと思っています。

トップダウンかボトムアップか

小林：どんな組織でも組織のトップがリーダーシップを発揮して現場で働いている人達のご苦労を評価し激励して、必要ならベースアップもするなりして勇気づけてあげる。最初からボトムアップを期待しても民意というのはなかなか動きにくいです。

前村：私はどちらかというと逆の立場です。医療費をいくらでも使えるときは最善な政策はあると思いますが、財源が限られているときには、最善ではないが次善の選択を迫られることがあります。そうした次善の選択を国民が納得するためにも、トップダウンではなく、ボトムアップで政策を決定していくことが大切だと思います。組織のトップがリーダーシップを発揮することは当然必要です。ただ国民が政策決定に参画するボトムアップも同時に大切だと思います。

小林：市民の自発的な盛り上がりがくれば一番理想的です。ただ一般的にはなかなか難しいですね。

前村：例えば兵庫県の柏原（かいばら）町ですね。小児科医が不足した状況で、地域の子育て中のお母さんが「小児科はこんな現状なんだ」「自分達のコンビニ受診を止めよう」とボトムアップで地域医療の改革に取り組み、小児科医が働きやすい地域の環境づくりが進みました。

小林：ボトムアップその声が大きくなっていくのは理想的で、そういうところがあることも事実でしょう。でもその他の府県、地域ではなかなか動きませんね。

前村：小林先生はトップがやっていることをメディアが書きたてて褒めてほしいとおっしゃいます。私は逆で、柏原町とか市民参加のボトムアップでやってうまくいった例を書いて知ってもらうことで、「そういうふうにうまくいくんだな」ということを広めることが、次のボトムアップにつながると思っています。そのために今回のように情報を公開して、現状を誰でも分かりやすいように「見える化」して問題点に気づくような報道をしています。

小林：いつまでも民意の盛り上がりを待っていていいのでしょうか。いまの段階では組織の長がもう少し声を大にして現場の人の労をねぎらう、激励してあげる、それが大事と思っております。

前村：トップのそうした配慮はもちろん大事です。でも改革はトップダウンではなく、ボトムアップこそが本当の改革として定着すると思ってい

ます。そうした動きを報道で知ることで、横に拡がっていくことを期待しています。

小林：トップダウンで終わりではないのです。民の活力を上げるためにトップが知らん顔しないで、民を激励してほしいと言うことです。民がだんだん勇気を出して、先ほどのようにうまくいっているケースになっていけばいい。ただ待っていていつまでも民がなかなか動かない、というのが現実です。だからいまの段階はトップの人達のやる気が大切と思います。

前村：時間はかかると思います。しかし、いまボトムアップの先進的な動きはたくさんあるので、そういった動きを報道で伝えていけば横のつながりでどんどんボトムアップしていくと思います。

小林：おっしゃるとおりトップが言わなくても自然にボトムアップで行く形が望ましいんで、それを期待しましょう。ただ、トップの勇気ある発言が大きなモチベーションになるわけです。例えば神奈川県の黒岩知事のリーダーシップで大きな動きになっていますね。

前村：下からの声が盛り上がるためには、政策の現状を伝える場を作ることが必要です。その一つは市民参加の集会、タウンミーティングを活用する方法です。まず行政の方が地域の現状を予算も踏まえて伝える。そして患者や家族の方がそれぞれの要望を伝える。患者だけでなく、子育て中の親が小児医療、妊婦が周産期に関する要望を伝える。そうした情報共有で、「お互い地域医療をよりよくしようとしており、対立した関係ではない」ということの理解が進みます。そして限られた予算の中で何を優先していくべきなのかということの議論に進みます。私も関わっていた東京大学公共政策大学院の自主勉強会のグループでは、そうした進め方のガイドラインを作成しました。ガイドラインは全都道府県に配布しています。一部の県でガイドラインを参考にして取り組みを始めようとしています。こうした横の連携を高めていくことの方がトップダウン方式より最終的な政策の効果という点では大きいと思います。

小林：その辺、よくわかります。ご存じ国際医療福祉大学の埴岡先生も同じ考えなのですか？

岩本：要はボトムアップを作っていくのに何が必要かというと、やはり顔の見える関係だと思うんです。いま前村さんがおっしゃったように、例えばがんの患者さんと医療者と行政、あるいは議員の方々が膝つき合わせて本音で議論していく。どうして困っているのか、なぜこれが出来ないのか、どうなのか。いま言ったように対立するのではなくて、お互いにどうして出来ないのかということ、じゃあどうしたら出来るんだろう、それを話し合っていくことが次に進むことだと思うんです。

まさに六位一体

岩本：まさに「六位一体」ということだと思うんですけど。まったく対立関係を作る必要はないんです。とかく患者と医療者、患者と行政というのは対立しがちだし、マスコミは対立の構造が好きですから。私達がやるべきことは、繋ぐことだと思います。

今日の講演では言いませんでしたけれど、マスコミはよく行政を批判します。でも、批判しても何も生まれないんですよ。その先を考えて、では、行政の方々ががん対策をやり易いようにするにはどうしたらいいかなということを考えたうえで批判もしないと、やっぱり何も果実は得られないと思います。ゴールをどこに定めるか、ということだと思います。がんであれば死亡率を下げるとか、ゴールをどう考えるか、そこに向ってどう進んで行ったらいいかという問題だと思います。

小林：それは考え方次第で、例えば北海道でいうと喫煙率は一番高い、経済力は低い、交通事故死も多い、酒の消費量ももっとも高い、離婚率も高い、犯罪率も高い。ほとんどワーストワンなんです。そういうなかでがんの死亡率だけを下げよう、医療費だけを減らそうといっても、そういう地域の風土というのを変えるのは至難じゃないかなという気がするのです。医療費だけ、あるいはがん死亡率だけの問題ではないのです。

前村：そうですね。おっしゃるとおり政策は全体が影響します。日本全体の問題にしても、北海道の問題にしてもそうですが、問題はたくさんあります。そうした問題のなかで、どこから手

を付けていくのかが大切です。

小林：私はがんは子どものときから教えなくては日本は良くなっていかないと考えるのですが、北海道の六位一体のなかには学校の先生は入っていないんですよね。だからもっともっと入っていない一般市民の声があると思うんです。ですから七位一体、八位一体、九位一体、十位一体であっていいと思います。

岩本：もちろんそのとおりだと思います。六位一体というのはイメージというか掛け声としてそう名づけているわけで、具体的には教育者が入ってもいいし、もちろん生と死の問題だったら宗教者だって入っていいと思います。人によっては「十位一体」とか「十二位一体」とか言っている方もいらっしゃいます。現実には北海道の六位一体も教育関係者が入っています。だから別に六者に限るということではないと思います。みんなで作り上げていく、地域全体で作り上げていく、そういう視点が大切だと思います。

前村：「六位一体」と言っても、「六」に限定しているわけではないですよね。どんどんいろんな関係者が入ってくればいいと思います。

小林：心配は六位でやっているからそれでいいんだと思いがちですが、うっかりと忘れている大事なものがあるかも知れませんね。

前村：ぜひそうした忘れている大事なものを提案してどんどん追加していけばいいと思います。

行政だけでなく、みんながやろう！

前村：私は厚生労働省を担当していたことがありますが、厚労省の官僚の方々でやる気がある方はたくさんいました。しかし、やる気はあってもどうやったらいいかわからないという人も多かったです。また先ほどお話しした医療計画のガイドラインの作成方法についてのシンポジウムについて47都道府県の担当者に案内をすると、7、8県の担当者がわざわざ来てくれました。そうした人達から少しずつ改革が進んでいます。せっかくの集まりですので、まずは北海道庁の方にも足を運んでもらうように何か工夫したいですね。

岩本：それこそ、先ほど小林先生が言われた一生懸命やっている職員にはトップがほめて、そしてメディアに書いてもらって給料を上げる、それと一緒だと思うんですけど、別に役所の中だけでやらなくていいわけですから、そういった心ある人達を集めて市民がみんなで盛り立てていく。この人達が私たちのやってほしいことを実現出来るようにトップに働きかける。それが理想だと思います。要はそれをどう作っていくのか、ということです。

小林：トップダウンとボトムアップと絶えず一体となって、やっていこうということですね。

岩本：トップダウンももちろん大切だと思います。がん対策を進めるということについて反対の首長はまずいないと思います。総論は賛成です。だけど、どうやっていいのかわからないこともあるし、先ほど前村さんが言われたように優先順位をつけていったら相対的にがん対策は下がる、あるいは埋没してくるかも知れません。限られた予算ですから。

小林：予算の問題でなくトップの見識の問題と思います。話は変りますが日本人ほどタバコに極端に寛容な国民性という印象です。

前村：その点は、一人ひとりの努力ではなくて、システムとしてそうすべきだと思います。「一人ひとりが勇気を持て」というのがボトムアップではないです。タバコの分煙はシステムで決めなくてはならないことですね。

小林：システム、というとどういうことですか。

前村：例えば法律です。いま国内で分煙がここまで進んだのは健康増進法が成立したためです。ほとんど国会でも議論にならずに成立したのですが、公共施設で分煙の努力義務が盛り込まれました。それより前というのは電車の中でも、新幹線の中でもタバコを吸えました。ところが健康増進法でタバコ分煙の努力義務というのが入ったため、労働安全衛生法で従業員の働くところでは分煙する規則が盛り込まれました。こういう対策は一人ひとりやそれぞれの企業の勇気ではなく、システム、つまり法律や法に基づく規則などきちんとしたシステムを作るべきだと思います。

小林：法律以前の問題として、日本人はやはりそういうことに対して、要するに甘い、相手を責めることをよしとしない、我慢する。タバコを

吸っている人がいても自分が我慢してそれで収める。国民性は簡単には変わらないけれども、タバコに関しては相手に言う勇気があっていいんじゃないかなと思いますが。

前村：国民性でいいますと、江戸時代の国民性といまの国民性と一緒かというと必ずしもそうではないと思いますし、実際に例えば電車内で普通にタバコを吸っていた人達がそれを国民性だと当時は言ったかもしれないけれど、健康増進法ができ、電車内は禁煙です、といわれるとピタッと吸わなくなりました。単なる国民性の問題ではないと思います。

小林：それは国民性ではないですね。極端な例かも知れないけどロシアではプーチン大統領の一言で、もうみなさんウォッカは飲まないようにしようとか、みんな身体運動を始めようとか国民的な動きになります。これでどんどん死亡年齢が上がっていったんです。私はやはりトップの見識とか英断に期待したいですね。

トップダウンとボトムアップと相乗りで

前村：ご指摘のようにトップダウンでやるべき話はたくさんあります。先ほども申し上げたようにトップダウンとボトムアップの両方が大事だと思います。東京でも千代田区とか東京の中心地はどんどん路上喫煙が禁止になっています。札幌市は禁止区域が一部に限られています。千代田区などはボトムアップというより、行政側がトップダウンで決断したことです。札幌市も市長や議会が路上喫煙は禁止と決めてしてしまえば済む話です。千代田区でも一部で反対はあったのですが、結局いまは路上でタバコを吸う人は見かけなくなりました。

小林：私の最初言ったトップダウンも誤解なくご理解いただいたようで、ボトムアップを前提としたトップダウンということで、トップダウンで終わりという意味ではありません。両者相反するものではなく融合しなければいけません。

前村：ボトムアップは確かに容易ではありません。時間もかかります。日本で初めてボトムアップによって成立した法律はがん対策基本法だと思います。2004年ごろからそれまでバラバラだったいろいろながんの患者会が連携して、2005年に大阪のNHKホールで第1回がん患者大集会を開いて、そこから海外との格差や国内の地域格差をなくす「均てん化」を目指す法律に向けて動き出したと思います。

その活動には研究者も入って、私を含めたメディアも成立に向けて、関連する報道を続けました。そのころに厚生労働省に「がん対策推進室」ができたのですが、室長も患者団体と直接話し合うことを通じて「患者団体の思いを行政の言葉に翻訳することが自分の仕事」という思いになり、国会議員も超党派で連携して議員立法で法案が提出されました。ギリギリで成立が見送られそうな時に、衆院議員の山本孝史さん(故人)が自らのがんを国会で告白して成立を訴えたことで採決に持ち込むことができたのは事実ですが、そこまでさまざまな関係者のボトムアップの動きがあったからこそ成立したのです。

小林：模範的なボトムアップなんですね。

岩本：第1回目のがん患者大集会は私も行きましたけれど、あの熱気と熱意は凄かったですよ。参加していた多くの方の何人かはもう亡くなられましたけれど。

小林：健康に関しては与党も野党もないわけですからね。自民党の一部にいまの分煙に反対派がいるのは残念です。

岩本：私は講演後、がん患者さんに「みなさんが衆院選候補にタバコや受動喫煙についてどう考えるか、質問状を出したらどうか」と提案しました。こうした結果を発表したらいいのではないでしょうか。

小林：安倍首相や知事、市長が率先してその気になってやっていただければかなり改善されると思うんです。ありがとうございました。

対談のあと懇親会で

エッセイ

がん医療の変貌

地方独立行政法人大阪府立病院機構
大阪国際がんセンター　総長
松浦　成昭

がんの医療は数10年の間に非常に大きな変貌をとげました。治療成績が悪く「不治の病」と恐れられていた昔の時代に比べると、最近のがんの治療成績の向上はめざましく、最新の5年生存率（2006-2008年症例）ではがん全体で62％（女性66％、男性59％）と、6割を超えました。治療成績がさらに進歩している現時点では7割くらいが治っていると推定されており、もはやがんは不治の病ではなく治り得る病気に変わりました。

かつては不治の病と言うことで、がんに対するイメージは非常に悪く、患者さんはがんになったことを隠したものですが、がんの罹患率が増加し、国民の2人に1人と多くの人がかかるありふれた病気になった今日、世間の見る目も変わったと思います。昔は治療成績が悪かったので、病院から患者さんに本当のことを言わなかったのですが、今では必ず告知をする時代になりました。

かつては治療法が手術に限られており、医療提供側で治療方針を決めていたのですが、最近は治療法の選択肢が増えてきたこともあり、インフォームド・コンセントを必ず取って、患者さんの意向を尊重して治療方針を立てています。治療はほぼすべて入院して行っていましたが、最近はかなりの治療が外来で行われるようになり、患者さんは仕事や学校に行って、普通の生活をしながら、病院に通うようになりました。また、以前は治療成績が悪いためがんを治すことだけに全力をあげて、治療の結果生じる障がいや生活の不自由に注意が払われることはほとんどありませんでしたが、現在では治すことに加えて、QOL（生活の質）も非常に重視されるようになりました。がんが治ればよいというものではなく、もしかしたら治すことよりも、毎日の生活を送ることの方が大事だと言う患者さんもおられるようになりました。治療成績が上がるにつれて、生存者が増えて、自分の体験を語る方も多くなり、その体験を次の患者さんに活かせるようにもなってきました。

このように患者さんの求めるニーズも多様化してきており、医療の世界も対応する必要があり、変革を迫られるようになりました。大阪府立成人病センターは1959年設立、わが国最古の成人病センター／がんセンターですが、今春に大阪城の前に移転し、名称も大阪国際がんセンターと変えました。移転を契機に「患者さんの視点に立脚した高度がん医療の提供と開発」を理念にかかげ、新しく生まれ変わる決意でいます。皆様方のご指導をよろしくお願いします。

大阪国際がんセンター

ドイツの名湯で出会った「日本の心」

温泉旅行ジャーナリスト
小野寺淳子

ヘッセン州の州都・ヴィースバーデンWiesbadenは、2000年前のローマ時代から歴史を刻む由緒正しき温泉“Wisibada”（草地の温泉）だ。古都の石畳をそぞろに歩けば、街角のそこここに熱い温泉の湯けむりが立ち上る。

旅と温泉を愛するあなたにぜひ訪れてほしいのは、1813年創業の名門ホテル・ナッサウアーホフHotel Nassauer Hof。その格式にふさわしい展望温泉プールゾーン、サウナ、フィットネスセンター等を備えた1500平米のナッサウアーホフ•テルムは、「何もしない上質の時間」を与えてくれるはずだ。

ナッサウアーホフの滞在では、散歩を兼ねて源泉をめぐり、温泉で四肢を伸ばした。ある夜は美食に酔い、ある夜は、かつてこのホテルに投宿した（そして何と滞在費を踏み倒したらしい？！）ドフトエススキーの面影を探しにカジノに出掛け、またある夜は劇場でチケット代10ユーロを払って歌劇を観たり—。

ドフトエススキーには出会えなかったが、この滞在で筆者は、忘れ得ぬ人に出会えた。

その場所は目覚めての一番のお楽しみ、朝のビュッフェだった。寝ぼけ眼を開いてくれる真っ白いクロス、色とりどりの野菜やフルーツ、湯気を立てる料理、パンや卵やバターの焼ける甘く香ばしい香り…。

滞在初日、席に案内して、選んだ飲み物を運んでくれたのは、髪をキリッとまとめた小柄なアジア人らしい女性スタッフだった。聞き取りやすい英語、可愛い笑顔。そして、仕草や振る舞いがどこか奥ゆかしい。

欧米のレストランのスタッフたちは、チップが大事な収入源ということもあって、映画のワンシーンのような洗練された接客に出会うこともしばしば。だが彼女はそうした華のある積極的な振る舞いではなく、控えめだがこちらの視線の先を読み取り、そっと気配りを示してくれるのだ。

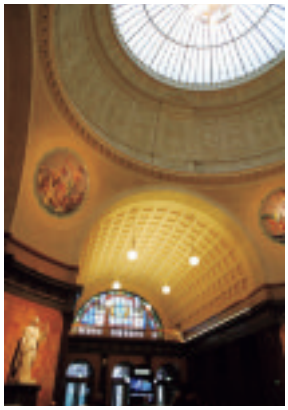
ああ、何だか居心地いいなぁ…。外国を1人旅している緊張と寂しさがいつしか消えていた。

席を立つときに礼を言い、明日も会えたら…と名札を見た。Keiko Ishii—。「石井景子…さん、ですか？」思わず日本語で問うと、「え、お客様も日本の方でしたか、失礼致しました」と、目を丸くした彼女の口からも日本語がこぼれ、互いに顔を見合わせて笑った。

そう、この女性の振る舞いこそOMOTENASHIなのだろう。埼玉で生まれ育ち、ドイツで学業を修め、パティシエのドイツ人男性と結ばれ、母親業もつとめながらスキルを磨き続けてきたこの女性の中に、しっかりとあり続ける『日本』。それが癒やしの源だったのだ。

ドイツには温泉が数多い。これからも限られた取材費をやりくりして出来るだけ足を運べればと思っているが、最後の1日だけでもまた必ず—と再訪を決めている場所がある。それは美しき古湯ヴィースバーデンだ。

日本のOMOTENASHIを伝えてくれたホテル・ナッサウアーホフのレストラン・スタッフ石井景子さんと。彼女は現在ヘッドハンティングされて別のレストランで活躍中だ。



ホテルの目の前は、新古典主義様式の豪奢な建物を劇場やカジノとして再生させた街の象徴「クアハウス」。写真はカジノのエントランス部分。

欧州の有名温泉地につきものの劇場。オペラもコンサートも日本なら封切り映画を観るぐらいの予算と気軽さで楽しめる。ホール自体が舞台のワンシーンのよう。

非燃焼加熱式タバコにどう対応するか

大阪大学大学院医学研究科社会医学講座環境医学招聘教員
大島　　明

2014年11月フィリップモリスジャパンがiQOSのテスト販売を開始して以来、ここ数年の間に非燃焼・加熱式タバコが日本において普及しつつある。ニコチンを含む電子タバコは日本では医薬品とされ製造販売は実質上禁止されているが、非燃焼・加熱式タバコは「パイプたばこ」として認可されている。

喫煙者に対して、紙巻きタバコの、より害が少なくより安全な代替として非燃焼・加熱式タバコを提示しこれを勧めるとするのが、ハームリダクションの立場である。日本では馴染みがないが、注射薬物使用者において蔓延するHIV感染を、注射針交換プログラムやメタドンなどの経口薬物の処方による予防対策が、英国などでは広く実施され成果を挙げている。

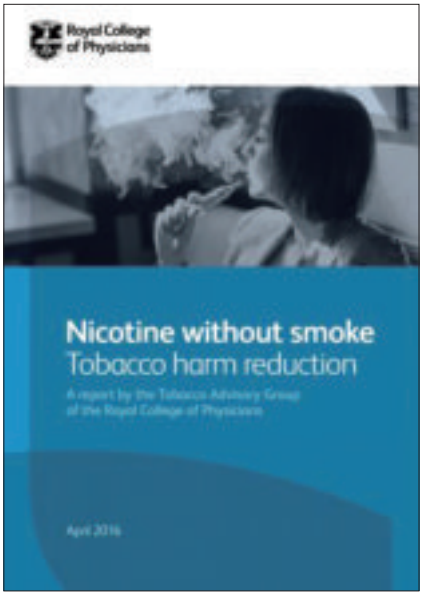
これに対して、「予防原則」(Precautionary principle)は、「環境や人間の健康に危害をもたらすおそれのある活動に対しては、一部の因果関係が科学的に完全に確立されてなくとも、予防措置が講じられるべきである」(ウイングスプレッド宣言1998年)とするもので、対策が遅れて被害が増大した事例として喫煙のほかに水俣病などの反省がある。Philip Morris Internationalの研究者によってiQOSは紙巻きタバコに比して毒性が低いことが示されてはいるが、長期間の健康影響はまだ調査されていない。このため、「予防原則」の立場からは、非燃焼・加熱式タバコを勧めないとする。

ところで、現時点では禁煙治療によって禁煙に成功するものは約3割でしかない。わざわざ禁煙外来を受診しながら禁煙成功に至らなかった多くの喫煙者に接した経験を有するものとして、非燃焼加熱式タバコを提示し、これを勧めることは十分ありうると私は考える。がん予防に携わる研究者の間において非燃焼加熱式タバコに対する対応に関して活発な議論が行われることを期待する。

参考：電子タバコに関する議論

1. Dr. Peter Hajekの講演「電子タバコとハームリダクション　最新のエビデンス」、2016年8月、京都　https://www.j-stop.jp/topics/20160905.html
2. Yeh JS, Bullen C and Glantz SA. E-Cigarettes and Smoking Cessation. N Engl J Med 2016; 374: 2172-2174

Dr. Peter Hajek



捨てがたい古い手紙

共同通信客員論説委員
科学ジャーナリスト
小川　　明

かつて通勤電車で席に座っている人たちは、たいてい居眠りをしているか、本や新聞を読んでいるかだった。今は大半の人がスマホをいじっている。そのスマホも登場してまだ10年にすぎない。技術の進歩が社会を変えた速度は増すばかりである。

京大理学部の博士課程を中退して記者になって43年。最初は原稿を手書きしてファクスで送っていたのが、ワープロを経てパソコンになり、通信手段もメールに変わった。写真も撮影してから暗室でフィルムを現像して電送していたのが、デジタルで簡単にすぐ送信できるようになった。記者もメディアもいや応なく技術革新の大波にさらされ続けている。

しかし、変えてはいけないものはある。医師が患者に向き合って診察するように、記者は取材相手に問いかけて記事を書く。立場は違うが、やはり良質な取材は1対1で聞き出す。その取材の手法も、見よう見まねの自己流で身につけていったから、いい加減だった。

生物学の研究室を飛び出して、日々の取材の面白さが挫折感を埋めてくれた。記者と名乗って問い合わせれば、たいてい誰もが親切に応えてくれた。研究者の道を歩むよりはるかに多くのことを知ることができた。深くはないが、広く浅く、歴史の流れに身を投じた。21世紀科学の前進を実感しつつ、その地味な伝達者、記録者になった。

京大で8年過ごしたときのフレーバーや知識、人脈は糧になった。半世紀近く前にキャンパスで出会った人たちの中から、益川敏英さんや大隅和典さんらのノーベル賞受賞者も出た。90年ごろの米国発の技術ただ乗り論は幻だった。科学実り豊かな時代に巡り合わせた。

随分と人の好意に甘えてきた。そう改めて思ったのは、身辺を整理しようと古い資料を捨て始めたからである。長年の年賀状などはごっそり捨てたが、これはと思い返す古い手紙が少なからず見つかり、それぞれの研究者との交流を懐かしく思った。

進化の中立説を提唱した木村資生さんからは、記事への謝辞が土産付きの手書きの手紙で送られてきた。それには1990年にCold Spring Harbor Laboratory100年記念シンポジウムに招かれて記念講演したことが生き生きと記されていた。生化学の早石修さんからも、2011年10月に京都で開かれた世界睡眠学会の記念講演の記事に対し丁重な手紙をいただいた。ともに70年代に文化勲章を受章し、仰ぎ見るような碩学だった。研究者になっていたら多分話す機会がなかっただろう第一級の人たちから送られた手紙は捨てられなかった。

電話をかけて話し、時間をあけてもらって取材に赴き、礼状も手紙で交わす。こんな手順が最近の技術革新でめっきり減った。研究者も記者も電話で会話するのが苦手になり、便利なメールやSNSになじむようになった。思い出が染みこんだ古い手紙は捨てがたい。　（了）

旧ソ連の原子力の取材でモスクワを訪れて、赤の広場で
＝1986年9月

今はフリーの記者としてほそぼそと活動する。人工流れ星を目指す宇宙ベンチャーのALE（エール）の岡島礼奈社長とインタビュー
＝2017年5月（写真・宮沢一二三）

がんにならない長寿動物がいた!

札幌市環境局参与　円山動物園担当
前旭山動物園園長
小菅　正夫

札幌市円山動物園のキリン館の屋内、ダチョウの寝室の向かいで目立たなくひっそりと暮らしている動物がいます。この動物は体長8～10cm、体重80gほどの小さなネズミの仲間で、アフリカのサバンナの地下にトンネルを掘って、集団で暮らしています。地下なので温度が一定しているため、体温を維持する能力や、保温のための毛を捨ててしまい疎らに細い毛が感覚毛として生えているだけです(**図1・2**)。地上に出ることはほとんどなく、生涯トンネルを掘り続けるために前歯が上下2本ずつ出ていて、掘った土が口に入らないように唇は歯の後ろで閉まります(**図3・4**)。これらの特徴から、この動物は“ハダカデバネズミ”と名付けられ、今最も注目されている動物なのです。(以下、デバ君)

注目の1つ目。その暮らし振りが変わっています。アリやハチと同じように、女王デバが1頭と王様デバ数頭だけが繁殖に関わり、残りの個体は巣を維持したり子育てをする働きデバとして暮らしています。このような暮らしを“真社会性”と言い、生物学者の間では、「真社会性の哺乳類は存在しないのでは」と、考えられていました。それが、何と1981年になって、このデバ君が真社会性の哺乳類であることが証明されたのです。

働きデバの仕事は、トンネルを掘り続け、食料である植物の根や茎を発見して噛み切り、仲間のいる場所まで持って行って場所を知らせ、大勢で食料庫に運び込みます。こんなところもハチとそっくりですね。女王デバが出産するときには、土の上に数頭がベッド代わりに横たわり、女王デバはその上で出産し、授乳もします。でも赤ちゃんのお世話は働きデバの仕事です。もしも天敵であるヘビが侵入した時は、兵隊デバが率先して食べられ、満腹になったヘビは満足して退散し、それで群れは守られます。

日本でこんな面白い動物を見られる動物園は、円山動物園と埼玉県こども動物自然公園、そして東京上野動物園の3カ所だけです。ところがこのデバ君をたくさん飼育している施設が他にあるのです。札幌では北海道大学医学部です。なぜでしょう?

注目される2つ目。デバ君は極めて長寿なのです。北海道にいるエゾヤチネズミの寿命は動物園で飼育しても2年ほどなのですが、このデバ君は30年もの長い寿命を持っているのです。しかも老化のスピードが遅く、ほとんど“がん”にはなりません。どうも、がんを防ぐ遺伝子を持っているようなのです。そればかりでなく、酸素のない環境で18分も生きているという能力も持っています。

世界中の研究者が、デバ君の持つ驚異的な能力を解き明かすべく研究を続けています。昨年5月、北海道大学遺伝子病制御研究所の三浦恭子先生が、世界で初めて「ハダカデバネズミからiPS細胞作製に成功した」との報道がありました。その研究過程で解明できた多くのことが、今後人類の健康長寿やがんの予防に役立ってくれることでしょう。このすばらしい研究のきっかけになったのは、アフリカの地下で暮らす小さな“ハダカデバネズミ”という動物であったことを忘れないで欲しいものです。

図1　容姿

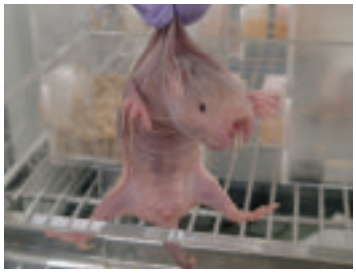


図2　体格

図3　歯と唇

図4　唇と歯

娘が経験したオーストラリアの医療
―日本の患者は世界一幸せ―

北海道大学名誉教授
北海道脳神経外科記念病院　名誉顧問
阿部　弘

2013年3月、東京在住の長女一家が夫の赴任先のシドニーへ移住しました。シドニーの冬は寒さも厳しくなく、雪も降らず、物価はやや高いが治安もよく、当時中2の長男も小5の長女もあまり苦労もせずに地元の学校に慣れて、一家でオーストラリアに溶けこんでいました。

昨年(2016年)5月に、家族とテニスをしていた長女(53歳)が転倒して左足首を骨折しました。直ちに救急病院へ行きましたが、診察までに2時間待たされ、救急医によってギプスをまかれて帰されました。整形外科医の診察を希望しましたが、叶いませんでした。2週後にGP(General Practioner)を受診するように指示されて、帰宅しました。

2週後、GPを受診しましたが、ギプスをまかれているので何らの処置もなく、4週後にGPの手でギプスがはずされました。X線で腓骨下端の骨折部のズレはないといわれました。

ブルー・マウンテンズ国立公園の奇岩スリー・シスターズ(左側)。2時間前に英国のウイリアム王子一家が訪れていた。〔2014年4月〕

そして、GPからリハビリのために理学療法士へ紹介され、足首に装具をつけて歩行訓練が開始されました。しかしながらそのうちに足首に腫脹、疼痛が出現してきました。GPに問い合わせても埒があかないので、別のGPに依頼して受傷2カ月後に、ようやく整形外科医の診察をうけました。そこで初めてMRIが撮られ、骨折部は癒合していましたが、距骨骨軟骨の損傷が判明し、手術が必要といわれました。結局、受傷から3カ月後に、日帰りの内視鏡下手術(損傷軟骨を除去)をうけました。麻酔から覚醒すると術者の整形外科医も、麻酔科医もすでに立ち去った後でした。その後2週間、娘は自宅で1日おきに自分でガーゼ交換をしました。手術2週後、整形外科医の手によって抜糸され、ようやく手術の詳しい説明をうけました。

その2週後より、理学療法士の指導をうけてリハビリを開始しました。そして受傷から6カ月後、手術から3カ月後になってようやく10分前後の平地歩行が可能となりました。

この間、私は何度か電話にて事情をきいてヤキモキしていました。北大病院整形外科のK先生に相談したところ、「すぐに帰国して北大病院へ来るように…」とK先生はすすめてくれましたが、大学受験を控えた息子(17歳)と中学生の娘(12歳)がおり、夫も多忙で家庭を離れることができず帰国しての治療を諦めました。

フリーマーケットのレストランでビールを楽しむ〔2016年11月〕

受傷から6カ月後の昨年11月に、ようやく私は家内とともにシドニーへ飛びました。娘は左足首の変形や腫脹もなく、歩行は20分程度できるようになっていました。私は、手術も済んだことだし、自信をもって歩行訓練を行うように娘に伝えて日本へ帰りました。

娘一家は、今年の7月(受傷から1年2カ月後)に日本へ一時帰国しました。私は娘を早速、北大病院へ連れて行き、整形外科のK先生の診察をうけさせました。K先生はシドニーの整形外科医の手術記録のコピーを読み、北大で撮ったMR画像をチェックし、丁寧に診察をして「足関節の硬直はなく、MRIで関節面に手術の跡はあるが問題はない。自信をもってリハビリに励むように…」と娘に言いました。娘はようやく安堵してシドニーへ戻りました。

オーストラリアの整形外科医の手術に問題はなかったようですが、手術に至るまでの過程がいかにも不適切で、いたずらに時間をロスしました。幸い後遺症が残らずに回復に向っていたことを幸運と思わねばなりません。

オーストラリアの医療は、英国の医療システムと同様で、先ずはGPが診ることが原則のようです。症状や疾患に応じた専門医に診てもらうのは容易ではないといわれております。がんの診断や治療の遅れは日常茶飯事で、オーストラリア在住の日本人の多くは、病気になったら治療をうけるために日本へ帰国するとのことでした。

骨折したら直ちに整形外科医が、脳卒中は直ちに脳神経外科医が、心臓発作は直ちに循環器科医が診てくれるなど、それぞれの専門医に直ちに診てもらえる**日本の患者は世界一幸せである**と思いました。

日本人の平均寿命が長いのは、国民の健康志向による食事や生活習慣の改善、運動の推進などによると思われますが、最も大きな要因は、日本の優れた医療制度、高い医療レベル、そして昼夜を問わず献身的に診療に務める医師の努力と力量にあると痛感しました。

シドニー湾のクルージングでディナーを楽しむ。左から長女の夫、娘(9才)、息子(16才)、筆者、家内、長女(右端)。〔2014年4月〕

孫(右端)が入学したシドニー大学の構内で、2人の孫と。後方の樹はジャカランダが満開。〔2016年11月〕

世界で一番大好きな父と一緒に闘った日々

特定非営利活動法人
日本がん・生殖医療学会理事
阿南　里恵

2017年3月10日に高知県立中村高校でがん教育を行いました。2011年より全国でがん教育を実施してきましたが、この日の授業は一生忘れることのできない授業となりました。授業の3日前、3月7日に父が肺がんによって他界しました。

「お父さん、金曜日は高知に行くからね。」そう何度も伝えていたからでしょうか。父は私に最期の瞬間までそばに居させてくれ、葬儀も終えてから授業に行かせてくれました。

私は主催者や学校の承諾を得て、父と過ごした最後の一週間のお話をしました。

その後しばらくして届いた感想文に私は驚きを隠せませんでした。多くの生徒が家族や親せきががんと闘っていたり、がんで亡くした経験を書いてきたのです。中には兄弟が現在がんと闘っている生徒もいました。しかし、私の予想に反してそうした経験をした生徒たちはそれぞれに自分の言葉で「授業を受けてよかった」という感想を伝えてくれました。

2015年の冬、父に進行した肺がんが見つかりました。父の入院中に母が何か探し物をしていると、どの棚の何番目の引き出しのどこに入っているかを答えられるほどきっちりした人でした。抗がん剤の副作用がどんなに辛くても、私が病院に行けば身体を起こして会話をしてくれました。

そんな父がある日インフルエンザにかかりました。数日で高熱は下がり、なんとか乗り越えられそうだと思った矢先に気胸を起こしました。がんもその短期間で進行していたため、よほど苦しかったのでしょう。私に向かって真剣な眼差しで「こんなにしんどいんなら、もう終わりにしたい」と言い、私も真剣な顔で「そうか」と答えました。その直後に父は主治医を呼びました。主治医は今後治療を続けても効果が見込めないことを丁寧に説明し、痛みや苦しみが楽になる薬を使うことも出来ると伝え、父はそれを希望しました。その夜、家族全員を集めました。鎮静剤を使うことに対して家族の意見が分かれました。母はまるで子供のように泣き、断固拒否しました。その夜、父は15分おきに激しい辛さと痛みを訴え続け、やっとの思いで朝を迎えました。どうして鎮静剤を使わないのか私は不思議でなりませんでしたが、父が深夜に看護師さんに伝えた言葉にハッとしました。「家族の中に受け止められていない者がおるんです。その者が受け止めるのを待ってから薬を使いたいんです。」父は母を待っていたのです。

翌朝、母が病院に着いて早々に父と二人で話し合ってもらいました。随分と時間が過ぎてから、看護師さんが私たちを呼びに来てくれました。母は泣きながらも納得した様子でした。その日の午後から鎮静剤の投与が始まりました。しばらくは意識もあり会話も出来ていましたが、3日後に息を引き取りました。

父の死を通して、母は妻として、兄と私は親子としての絆をしっかりと確認することができました。私は自身のがんと父のがんからそれぞれに人生の大切な学びを得ました。それを若い人たちに伝えていきたいと思います。

コミュニケーションの技術を身につける

日本医科大学内科学(呼吸器内科学)教授
久保田　馨

「患者を人間として扱ってくれなかった」「癌と告知されて頭が真っ白になった」「副作用の説明は脅しのようだった」

がん患者の生の声である。しかし、患者がこのようなことを担当医に直接伝えることはほとんどない。時に患者が気持ちを態度で示すこともあるが、医師が気付くことは少ない。進行がんの診断、がんの再発、積極的がん治療の中止など患者の将来への見通しを根底から否定的なものに変えてしまう「悪い知らせ」は患者／家族にとっては大きな衝撃なのだ。

医師の方はといえば、「自分はエビデンスに基づいた治療をしているのに、何の文句があるのだ」「副作用やリスクを伝えるのは当然だ」「自分はこの病気の治療経験は豊富で説明も慣れている」といった考えが根底にある。

がん対策基本法が2006年に成立して以来、殆どの施設で患者本人へがんの病名や病状に関する説明が行われるようになった。しかし、現在第一線で活躍している臨床医の多くは、がんの病名や病状の伝え方、予後に関する話し合いの仕方に関する教育や訓練は受けていない。さて、どうすればいいのだろう。

身体の不調がこころに与える影響は大きい。同様にこころが身体に与える影響も多大である。こころのケアは身体症状の改善につながり、治療効果や患者の治療への満足度を高める。良好なコミュニケーションは医療従事者にとっても、燃え尽き、クレーム、医療訴訟のリスクを減少させる。患者と医療従事者間の良好なコミュニケーションの意義は、一般に考えられているより相当に大きいことをまず は認識することだろう。

次にコミュニケーションを技術として学ぶことである。ここでの「技術」は、ギリシャ語の「テクネー」が相応しい。単なる経験ではなく、理論的知識、創造を伴う技術である。コミュニケーションの基礎知識、すなわち双方向性の情報のやり取りの中で「共有する」ものを創って行くこと、言語的コミュニケーションのみならず、非言語的コミュニケーションの重要性が高いこと、を学んだ上で「悪い知らせ」の伝え方に関するフレームワークに基づいて、段階的に技術を身に付けるようにする。模擬患者や医療従事者自身が患者役になるロールプレイを含むセミナーに目的意識を持って参加すると、悪い知らせのコミュニケーションに関する自信(自己効力感)が生まれる。

技術習得並びに実際の臨床現場で大切なことは、早急に結果を求めないこと、すなわち忍耐である。

コミュニケーション技術は患者／家族のみならず、同僚の医療従事者、自分自身へも応用すると良い。医療従事者自身のこころのケアが良好な患者ケアにつながるのである。

「がんの未来学」の出版

公益財団法人　札幌がんセミナーの発行
発売 ㈱コア・アソシエイツ

著者から一言

がん罹患年齢が遅くなってきた

がんでむかし50歳で亡くなった方は60歳、そして今は70歳代で亡くなります。近く80歳代、やがては90歳代で亡くなることになると思います。

医学が進歩したからでありますが、むしろがんになる年齢（がん罹患年齢）が遅くなってきたために、それに引きずられて死亡年齢も遅くなってくることがわかりました。それではなぜがんの罹患年齢が遅くなってきたのでしょうか。

喫煙率が減ったから、食事に気を付けるからとか、いろんなことが考えられますがはっきりしたことはわかりません。要は平均寿命が延びているのにほぼ比例して、がん罹患年齢も遅くなってきたのです。

超高齢者のがん治療のあり方は

仮に90歳代になってがんで亡くなったとします。これはまさに天寿がんです。この人の死因はがんといってもいいでしょうし、老衰、寿命といってもいいでしょう。ただ、このような患者さんに対してあまり積極的ながん治療は考える必要はないかも知れません。少なくとも若い人に対するがん治療のような積極的なものはなくてよいのではないでしょうか。

若い人のがん対策こそ急務

問題は子どものがんとかAYA世代といわれる若い思春期、若年成人の方々のがんです。同じがんでも若い人のがんは高齢者とは何か違うはずです。何が違うのでしょうか。これからのがん研究はそちらの方に集中していくべきなのでしょう。

いずれにしても世の中の高齢化とともに医療費も莫大なものとなり大変な問題になってきました。高齢者のがん治療はいかにあるべきかということも一考を要するところでしょう。こういった問題を一般市民にもわかり易く書いたつもりであります。

この著書は全国の若い医学生に読んでいただきたいということで全国の主要大学医学部の学生さん方に千数百冊を無料でお届けしてございます。若い医学生のがんに対する関心の高まりにお役に立てばと念じてのことであります。

なお、本著書は既刊の拙著「人間腫瘍学」とともに紀伊国屋札幌本店ほか一般書店、あるいはネットを介して入手可能であります。念のため。

がんの未来学

国内で年間40万人ががんで亡くなる時代が、間もなく到来するといわれている。そんな状況のなかでがんの死亡年齢が延びている。その原因は医学医療の進歩もあるが、むしろがんの「罹患年齢」が高齢化しているためであることを本書が初めて指摘した。今後この高齢化はさらに進む可能性が高く、将来「寿命イコールがん」の時代も予想される。

病理学者としてがんと長年向き合ってきた著者が、人口高齢化などさまざまな視点から大胆かつ冷静にがんの未来像を考察していく。

がんと深く関わりながら生きている現代の日本人すべてにとっての必読書であろう。（B6、131頁、1,200円+税）

目　次

はじめに
Ⅰ がん罹患年齢の高齢化 1
高齢者のがんが増えてきた 1
がん死亡年齢が延びてきた 7
がん罹患年齢も延びてきた 12
がん罹患年齢なぜ延びたか 20
Ⅱ 老化とがん化との関係 33
老化とがん化の親密な関係 33
願わくば年老いてから逝く 39
がん解決の見通しを考える 49
Ⅲ 高齢化の何が問題なのか 57
高齢化に伴うがんの将来像 57
高齢者がん治療の注意点 67
高齢化による医療費の膨張 75
Ⅳ 次世代に期待のがん予防 93
「罹患年齢の延び」の真相 93
がん予防に留意したいこと 104
罹患年齢をさらに延ばしたい 113
あとがき

「がんの未来学」への読者からの声

本書をお送りしたあと礼状をいただきました。
「書評」をお願いした方もございました。

本書にヒポクラテスを見た（書評）

本書は、一見、地味な装幀だ。だが、説は大胆かつ斬新で、論の展開は、かの哲人プラトンやヘーゲルも舌を巻くほどの、鋭くふっくらしている。主張は、独断ではない。データ（統計）に裏打ちされた、プロはもとより、素人をさえ頷かせるにたるものだ。その主張を列挙してみる。

1　がんは高・超高齢者の病気だ。かん罹患年齢と死亡年齢の高齢化は、平行する。
2　がん細胞は（ビーカーの中では）永遠だ。
3　がんは基本的に解決した。多くの人はがんで死ぬ。がん（細胞）も死ぬ。
4　ヨーロッパに寝たきり老人は少ない。高齢75歳以上は、医療制限が必要だ。
5　がんと闘わずに勝つ方法はある。がん予防の目的＝標的でもある。

この主張を、いかなる論拠（学知とデータ）をもとに展開するか？　興味津々だろう。著書の論法は、小池都知事が突如使ったヘーゲル弁証法の核心、「アウフヘーベン」（止揚・揚棄）だ。A論に対極のB論を対置し、かつB論がA論を包みつつ超える、というロジックで、マルクス主義が多用し「詭弁」に堕したが、もともとはプラトンに発しヘーゲルが確立した学論＝ロジックなのだ。

「大学」は、古今東西、古い。プラトンの学園と孔子の学塾に端を発するといわれる。我が日本にも大学寮や空海の綜芸種智院があった。大学＝「最高の学知」を教え学ぶ府（機関）だ。近代大学の嚆矢で、東大のモデルとなった、ベルリン大学の学部は、司る領域によって四別された。魂＝神学、国家・共同体＝法学、身体・生命＝医学、学知全般＝哲学各部で、生命を司り、死を宣告する医術・学（arts and sciences）は、総合学知＝哲学・術と繋がっていた。（なおアートとは術＝芸＝技術のことだ。）

著者を、医の始祖で哲人でもあったヒポクラテスに比肩すると、過褒の誹りを招きかねないだろう。だが、医と哲が全知愛で繋がる生きた証明の一書に出会えたのだ。稀であり、驚きである。哲学を専攻し、生命倫理を探求するものから、一言。すばらしい。

（哲学専攻）　**鷲田小彌太先生**

名著でないか（礼状）

貴著「がんの未来学」を一読して、これは名著だ、と感心しました。癌の病態病理学、検診予防に生涯を通して携わって来た私ですが、癌の検診や免疫治療が癌患者に本当に役に立っているのだろうかと、いつも何となく心に引っかかるものがありました。この度の御著は、癌罹患年令と癌死亡年令が経年的に急速に伸びていることを統計学的に明らかにしました。それは主として日本の社会全体の急速な高齢化（その原因は種々ある）に基づく。これらは今まで漠然と感じていましたが、キッチリとした統計的裏付けの上で論じたのは今まで無かったと思います。

年令分布調整後の癌罹患リスク、死亡リスクの年次的推移も、私にとっては初めての知識で、“heat map”の標高の年次推移を見て成る程と思いました。

癌罹患の高齢化は私達も力を入れて来た成人病予防、癌検診などにもよるわけですから、これまでの努力は無駄ではなかったとホットしました。
以上は書評ではなく、単なる感想です。

札幌医科大学名誉教授、北海道対がん協会名誉会長

菊地浩吉先生

示唆に富む内容（礼状）

がんの今後の動向、これからの対策など、大変、示唆に富む内容で感銘を受けました。

特に、超高齢社会における医療費の高騰に対する対策は、もう避けては通れない段階であると再認識しました。

国の防衛費（5兆円強）などは、国会、マスコミ等いろいろな場所で、これでもかと云うくらい議論されますが、医療費の話になると、皆、はれ物に触るように、軟着陸を繰り返して来た経緯があり、なかなか国民的議論になりません。

その反動かも知れませんが、医療経済学者は我が国では、ほとんど育っていないのかもしれません。

静岡県立大学食品栄養環境科学研究院特任教授、前国立がんセンター研究所所長

若林敬二先生

総合的にがんを考える（書評）

がんが死因のトップであるということからして、非常に社会的な問題であるわけですが、がんを社会問題として捉える人は、その社会的な影響ということにフォーカスを絞りすぎるような気がしますし、また研究の対象としてがんを考える人たちは、がんの社会的な問題を捨象して、知的な興味にだけ走りすぎるような気がいたします。それらを聞かされているいわゆる一般人は、パッチのような知識の集まりに当惑しているのではないかと思います。そのような意味合いでも、このご著書はこれまでになかった形のがんに関する情報を私たちに与えてくれているのだと思いました。

ただ、総合的にがんを考えることがいかに難しい事であるかについても、先生のご著書から学ばせてもらったのではと、一方では感じております。と言いますのは、年齢補正のところなども、そういうことかと思ってはみるのですが、なかなかがんの罹患年齢との関係では腑に落ちていきません。先生は、私たちに「もっとよく考えなさい」と、このご著書で言われているのかなと思ったほど、一方では、私にとって難解な問題も多くありました。

私自身がNK細胞、好中球など細胞を中心的に研究してきましたので、分析的なものの考え方が身についていて、そもそも総合的に物を考えるということになれていなかったのかなあと思ってみたりしました。

自分勝手な思い込みから申し上げますと、大きな意味での環境の改善によって、炎症を起点とする外部からの揺り動かしが中和されたために、調節系としての免疫・内分泌・神経ネットワークが十分に働くことができて、老化が遅延する結果になったのかなあなどと考えてもみましたが、ことはそんなに簡単ではなさそうです。

卒寿を迎えられてなお活発に「がんとの対話」に臨まれている先生のお姿に心からの敬意を表し、書評に代えさせていただきます。

山形大学名誉教授・前学長、老健施設みゆきの丘

仙道富士郎先生

高齢化に伴うがんの将来像（書評）

本書は、がん・高齢化をキーワードとした人生の書であり、高齢化に伴うがんの将来像を統計学的データに基づいて解析、独創的な見解を述べた予言の書でもある。

まず、本書「はしがき」の冒頭の3行を引用しておく。ここにあるのは、がん細胞の面妖な実態を熟知する著者の、科学者としての透徹したリアリズムの視線であり、本書の通奏低音ともなっている。

「がんは永遠である。生けとし生けるものに老いと死があるように、人間長く生きればいつかがんになって何の不思議もない。がんで亡くなる人は減っても、がんの発生そのものは人類にとって未来永劫に続く永遠の存在である」。

続いて、本書で指摘した著者の独創的な見解を以下の三つに要約しておこう。

一つは、がんの死亡率だけでなく「がん年齢」に焦点を合わせたこと。二つ目は、この「がん年齢」を「罹患年齢」と「死亡年齢」に分け、がんに罹患する年齢が遅くなってきた結果として、がんによる死亡年齢も延びてきたと指摘したこと。三つ目は、超高齢者になればいずれは寿命で亡くなる。人間誰しも、いくつになっても死にたくはないが、がんであれば諦めがつきやすいという見解である。

本書の結びの言葉も要約しておこう。

「がん予防の背後には、〈社会の成熟化〉という大きな働きが求められる。世界の平和が続き、私たちの国が進路を誤らない限り、がん罹患年齢、死亡年齢の延長はまだまだ続くであろう（略）」

慧眼である。本書は、歴史と社会の未来に向けての希望の書でもあるのだ。

お薦めしたい好著である。

方波見医院名誉院長

方波見康雄先生

（北大医学部同窓会新聞から転載）

「がんの未来学」札幌医大1年生の学生さんからの感想（抜粋、順不同）

〔高齢化について〕

果たして高齢の患者さんに痛みや苦しみを伴う治療をしてまで、少しでも寿命を延ばすことが良いことなのか。私は違うと思う。確かに患者さんの家族は少しでも長く生きてほしいと願い、延命治療を望むかもしれないが、患者さんのことを考えると、痛みや苦しみもなく静かに生涯を終える方が良いと思う。

「もう十分にこの世を生きた」と自他ともに認めるほど人生をまっとうしがんによって最期を迎え、安らかな気持ちで人生を終えることが理想的ではないかと思う。超高齢者と呼ばれる年齢に至った人たちのがんを無理に治療し延命するよりも、必要であれば十分な鎮静剤を打つくらいにするほうが良いのではないかと感じた。

著者は十分に人生を生きた高齢者においては、死をもたらす癌は恐怖の対象ではなく、むしろ理想的な人生の終着という見方もできると語っている。まだ19年しか生きていない私にとってこの考え方は非常に新鮮である。日本も死という概念に対して医療だけでなく尊厳死や患者の自己決定権について公式に規定するといった法的整備の面でも変わっていく必要があるだろう。

〔医療費について〕

医療費についてだ。現在、高齢化が進むことによって医療費が莫大に増えている。これを減らすためには、著者は年齢制限も必要なのではないかと書いていた。超高価な化学療法や免疫療法への年齢制限や70歳以上の高齢者への優遇措置の段階的な縮小などだ。確かに日本ほど安いお金で医療を受けられる国はなく、医療費を改善しないと国家の財政難は進むばかりである。

日本では、無理してでも長く「生かされる」ケースが多

く、寝たきりの高齢者などにかかる医療費がかさんでいます。対照的にヨーロッパでは寝たきりの老人はほとんどいないといわれていて、「食べられなくなったら人間の終わり」というのがヨーロッパ人の死生観の基本にあります。私個人の意見としてはヨーロッパの死生観に賛成で、寝たきりで食べることもできず、何の楽しみもないまま過ごし苦しんで逝くよりは、寝たきりになる前に逝きたいと思っています。

この本の中で私がもっとも感銘を受けたのは「がんになってから慌てて莫大な医療費を使うのではなく、がんにならないような努力を早くから始めたほうがその『延命効果』は遙かに大きい」という部分である。

予防医学の重要性も学んだ。今までで き得る限り最高の医療を施すことが至高だと思っていたが、現実はそうもいかないということを知った。今まで医療費という側面で考えたことが無かったが、お金という具体的なものを通してみれば、予防の潜在的な利益というものは思っているよりも莫大なものなのではないかと思った。医学は病気を治療するものであると考えがちであるが、病気を起こさせないものでもあるという認識を持たなければならないと思った。

〔がんの予防について〕

がん予防には食生活の改善や禁煙、運動の習慣化などがあるが、これをすれば他の心疾患や糖尿病などの病気の予防にもなる。最近は健康志向の高齢者が大変多い。確かに、ウォーキングをしている高齢者や体育館に通っている高齢者をよく見かける。それに比べ、若い人は仕事が忙しくて運動する時間がとれなかったりコンビニ食が増えてしまったりとあまり良い生活習慣ではない。がん予防に関して、若い人や企業に対しても啓蒙活動をしていくべきではないかと思う。

世間ではすでに常識になっている「食事、運動、喫煙、飲酒などに注意する」。しかしこの点について、私は少々異論がある。喫煙に関しては全く勧めていない。私は、適度であれば飲酒も喫煙も勧めるべきと考える。ストレス発散のために適度な飲酒・喫煙は、他人に迷惑をかけない限り許すべきだと考える。

「予防」というのは、お題だけのスローガンで終わり、実際の行動に結びつかないことが多い。これは、数値的に、予防の効果を表すのは難しく、この運動をしたら自分の寿命は何年のびる、といった具体的な効果が目にみえてきにくいから、というのも1つの理由だと思う。

日本での喫煙に対する考えは、他国とは異なるという。日本人の喫煙率は非常に高く、さらには、分煙や、路上喫煙などの整備がまだ十分に整えられているとはいえない。外を出歩けば、たばこの香りが鼻に触れない日はないといっても過言ではないくらい、歩きタバコは多い。行政がさまざまな機関や会社と協力して、規制を推し進めていくことが必要であると思う。医療機関や職場、学校などでは、ポスターなどで啓発し、テレビCMなども使って、国民に周知していくことが大切である。

〔社会問題としてのがん〕

最後の章でがん問題というのは、医療だけではない広い社会問題なのだと思った。がんの罹患率を考えると、経済格差、所得格差が関係しているのははっきりしたものであるし、知識がないと予防することは不可能だろうし、人は関心がないと予防しようとも思わないだろう。そのために「社会の成熟化」は大きな役割を果たすだろう。

著者が出された結論は、がん罹患年齢の若年化は全体の一部であり、現実には高齢化の動きが若年化の動きを大きく圧倒しているというもの。データが何を表しているか正しく理解し、複数のデータを比較することでより価値のある情報が引き出せると感じた。

がんは将来的に罹患年齢や死亡年齢はどうなっていくのか、なぜそうなるのかまでのことが予想できるということはとても興味深かった。

がん検診普及や進歩により一部がん罹患年齢の若年化がみられ、人口高齢化による影響が若年化による影響を上回ったため、がん罹患年齢の伸びがみられたという。私はこの結論だけを見るとがん研究は余り大きな意味をなしていないように思えた。もちろん、がん研究は多くのがんの謎を解明し、様々な治療法を生み出しており、がん研究に意味がないことはない。

私が興味を持ったところとして、「がんの予防について100パーセントを望まないこと」というのがあった。すなわち、がんの予防として例えば生活習慣の改善を行ったことで、がんの進行を少しでも遅らせることが出来ればよいという考え方のことである。そうすることでがん予防に対し気楽に考えることが出来る。100パーセントのみがよいとする考え方が変わった。

以上の学生さんの感想文は、札幌医大塚本泰司学長のご理解のもと「がんの未来学」の執筆に、とくにその統計解析にご協力下さった同大学加茂憲一先生が1年生医学生凡そ100名から本書を読んだ感想文をお寄せ下さり、そのなかからいくつかを紹介させていただいたものです。

加茂憲一先生

死生観

がんには死のイメージが抜け切らない。とくに不治のがんとわかった人はみんなパニックになる。否応なく本人の死生観が厳しく問われる。出来ればふだんからいつか必ず訪ねる自らの死を考えておきたいものである。

今回はお二人の方にお伺いしました。お一人はがんの緩和医療の第一人者である石谷邦彦さん、もうお一人は在豪30年で元ソニーの社員だった小林昌三さん。

死を間近にした人への霊的ケア

石毅邦彦先生への質問：

Q：ターミナルのステージの患者さんに宗教家が入ってお役に立つような場面は貴病院で可能でございますでしょうか。いつかミャンマーのホスピスを訪ねたとき、生前の患者の耳元で僧侶が念仏を唱えておりました。患者は心安らかに逝くとのことでした。

こういったことに係わる石谷先生のお考え、あるいは病院としての受け入れ許容の範囲などをお教えいただければ幸いに存じます。（小林博）

A：お申し越しのパストラル・ケアは世界標準では違和感のないこととなっております。日本一般的にはまだ馴染みのないケアのシステムかと思います。但しチャプレンとして米国で資格を取った数人が日本のホスピスで雇用されていると思います。数年前当院にも二年間程チャプレンが勤務しておりました。現在彼は某宗教系の大学で教授を務めています。またボランティアとして宗教家、主にキリスト教の方が多いのですが、ホスピス活動に参加している例は結構あると思います。

さて当院の場合、患者さんが希望されればお世話することが稀にあります。また多くはご自身の所属する教会の牧師（神父）さん、お寺の僧侶が病院を訪れることがあります。つまり積極的にパストラル・ケアを取り入れてはいない状況です。

この領域ではスピリチュアル・ケアの対応が問題となっております。その場合宗教家に限定されず医師など医療者もケア・ギヴァーとして可能と言われています。私は日本人の死生観がパストラル・ケアをそれ程必要としないからとも想像しております。ご質問の答えとなっておりますでしょうか？　よろしくお願い申し上げます。（東札幌病院理事長　石谷邦彦）

海外の死生観

小林晶三さんへの質問：

Q：オーストラリアの人の健康観、あるいは死生観は日本人と違いますか？（小林博）

A：当地のお年寄りを観察しているとにかく「身体を動かしている」「良くおしゃべりする旺盛な好奇心」タイプで85歳、90歳過ぎてもなお元気でいる方々が多い。東京などとの大きな違いは、車の運転を90歳すぎてもやります。

「寝たきり老人」の話しは先ず聞いた事がありません。それと高齢者が何かで手術などしても殆ど入院させず「その日うちに帰す」ケースが90％以上。日本と異なり、患者の自立心を極力活用している点でしょうか。

人生への考え方、取り組み姿勢が違うからでもありましょう。日本の医療はなるべく植物人間になっても長生きさせる事、がんの延命治療でも同じ。つまり、日本人と西欧人とは価値観、考え方が異なるからではないか。

欧米諸国ではおそらく「寝たきりは許さない」。もしそういう状況になったら生かしておかないのが当たり前になっているのではないでしょうか。

定年後、収入が年金だけで（最近またも減額された）、やっと生活している状態が長く続くのならば、私の場合は我慢できず自殺でもした方がマシと感じる。

（在豪30年　小林昌三さん）

「安楽死」が合法化され、苦悩するカナダの医師たち

東札幌病院理事長　石谷　邦彦

去る2017年8月26日、第21回北海道緩和医療研究会で、札幌医大出身のカナダ、アルバータ大学腫瘍学講座、緩和ケア部臨床教授、樽見葉子先生が“2016年6月以降、カナダの終末期ケアの現場で何が起きたか（What has happened in the Canadian end of life care since June 2016—medically induced assisted death become legal）？”のタイトルで特別講演をされた。その内容は先進諸国でも同様に深刻に取り上げられつつある問題であった。樽見先生にその要旨を伺った。

1．カナダで「安楽死」が合法化されたと聞きました。その経緯をお教えください。

・この種の議論は先進諸国でも多かれ少なかれ長い間続いてきました。今回カナダの合法化は2011年ALS（筋委縮性側索硬化症、amyotrophic lateral sclerosis）に罹患した63歳の女性がブリティッシュ・コロンビア最高裁に“「安楽死」の否定はカナダ人の権利と自由憲章違反である”と告訴し、彼女の訴えが認められたことに端を発しています。2015年2月6日カナダ最高裁は同様の根拠で、「安楽死」、Medical Assistance in Dying（MAiD）を合法化し、2016年6月までにカナダ政府にその法律の作成を命じ、政府は同年6月17日に改正刑法を制定しました。

図1

2．この分野を議論する場合、言葉の共通認識が必須と思います。今回の「安楽死」MAiDの定義はどのようなものですか？

・以下のふたつを含みます。

①安楽死（euthanasia）：自発的・積極的安楽死である。医師が患者の明示的な要請に基づき生命を終結させる薬剤をその患者に投与し死に至らしめること。

②医師による自殺幇助（physician-assisted suicide）：患者の真摯な自発的要請により、医師が患者に致死的な薬剤を処方して患者が自ら生命の終結をもたらす行為。（本小論では、「安楽死」と「　」で括った場合上記①②を総合する。）

3．そのMAiDの適応基準は確たるものですか？

・基本的にはすでに実施されているベネルックス3国の適応基準に準じています。しかしカナダではその運用には問題点も残されています。MAiDは以下の基準を満たしている場合可能です。

①カナダ政府の保険医療システムに該当される者。

②18歳以上で自らの医療への意志決定能力を保持する者。

③重篤で回復不能な病状であること。

④自発的にMAiDを希望し、外部からの圧力によるものでないこと。

⑤緩和ケアを含む苦痛を和らげるための利用可能な手段を知らされた後、MAiDへのインフォームド・コンセントが成立していること。

当初、これらに加え緩和ケア医のコンサルテーションを受けることが検討されていましたが、カナダ緩和ケア医師協会はそれを拒否しています。同協会は現在MAiDの法制化とは別に、カナダ国民の権利として緩和ケアを享受すべきという法律の制定を目指し政治的に活動をしています。

4．MAiD合法化後の現実については如何ですか？

・私の住むアルバータ州では2016年2月6日から2017年6月30日までに164人のがん、多発性硬化症、ALSなどの患者がMAiDを受け死亡しています。州民にMAiDを説明するホームページを図1に示します。

5．カナダ医師会、緩和ケア医師会はMAiDをどう評価しているのですか？

・基本的には反対しています。緩和ケア医に限らず医師は患者を苦痛から解放することが本質的に最優先事項であることは言うまでもありません。

6．しかし実際にMAiDは実施されていますね。

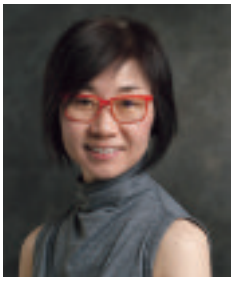
・MAiDの合法化は医師への義務を課したものとなっています。しかしConscientious objection（良心的拒否）は、ある程度認められています。議論の最中ですが。従って先のアルバータ州の164人のうち22人はカトリック系の病院、4人は宗教以外の理由でMAiDが受けられず他の医療機関に移送されMAiDで死亡しています。

7．**その他樽見先生が感じている問題点をお話しください。**

・カナダにおけるMAiDの合法化、すなわち「死ぬ権利」の合法化は、国民に終末期の死に方の選択肢とその意志決定に良くも悪くも大きな影響を与えました。

現在合法化されたMAiDですが、その具体化のためのアクセス方法の不備、例えばMAiDを提供する医師の登録制が未整備の州もあるなど。また実施を監視する連邦法、データを収集及び分析するシステム、報告義務を怠るという犯罪を成立する法などの未構築な問題は山積しています。さらに、成熟した未成年者及び精神障害者への適応基準の拡大など危惧されています。現在緩和ケアの研究者の間では、身体的苦痛のみならず心理的苦痛からの解放も可能と考えられています。MAiDを希望しないような緩和ケアの発展を望んでいます。

解説



樽見葉子先生

樽見先生は上記のカナダの現状に加え、世界の「安楽死」の現状にも触れられた。その論調は、例えば各国においての合法化の濫用はない、合法化の中で医師は「安楽死」に加担するよりも緩和ケアへの努力をという報告の紹介など彼女自身の苦悩を物語るものであった。

現在安楽死（euthanasia）と医師による自殺幇助（physician-assisted suicide）の両者が認められている先進国はオランダ、ベルギー、ルクセンブルグ、そしてカナダであり、医師による自殺幇助はスイスとアメリカのオレゴン、ワシントン、モンタナ、ニューメキシコ、バーモントの各州である。すべてが緩和ケアの充実している国々である。

ベネルックス3国の安楽死法はオランダの2002年の安楽死法がモデルになっており、今回のカナダもこれに準じているという（**表1**）。しかし、その特徴はこれまで医療上の慣行であった「安楽死」を公のものとし、その標準化とそのプロセスに最大限のケアを保障することであり、今日のカナダの社会状況とは全く異なっている。3国の現実は未だ「安楽死」の意志決定は医師－患者関係の枠内に留められ社会的コントロールは死後の審査手続きに委ねられている。そして一昨年ベルギーは「安楽死」の年齢制限を撤廃しており、いわゆる「慈悲殺mercy killing」の様相を呈している。スイスは1942年の「利己的な目的がない場合医師による自殺幇助を咎めない」という古い法律が生きており、外国からの希望者を斡旋する組織もある。現にフランス、ドイツからの主に神経難病の患者に実施されている。しかし公的な医療機関ではほとんど行われてはいない。

表1　オランダとベルギー 2002年の安楽死法

・医師は ① 患者の安楽死要請が自発的で十分に熟慮されたもので
② 患者の病態が改善の余地がないこと
③ 患者の苦痛が耐えがたいものであること、を
熟知していなければならない。
そして医師は安楽死の要請を拒否することができる。
・患者は ①自分の病状（診断と予後）
②可能な治療法のすべての選択肢、 の情報を
与えられていなければならない。
・安楽死の要請は継続的な再確認を必要とする。（ベルギーでは文書にて）
・主治医は独立した consulting physician によるコンサルテーションを義務付けられている。
・安楽死を実施した医師は国が認める審査委員会に報告し、審査を受けなければならない。

オランダとベルギーの安楽死法の特徴

両法の目的は、これまで医療の上で慣行であった安楽死を公のものにし、安楽死の標準化とそのプロセスに最大限のケアを保障することであった。
安楽死の意思決定は、医師―患者関係の枠内に留められ、社会的コントロールは死後の審査手続きで確立されている。

表2　オレゴン州尊厳死法 (Oregon Death with Dignity Act)の内容 (医師による自殺幇助、physician-assisted suicide)

（1）　対象となる患者の要件

1. 18歳以上のオレゴン州民であること。
2. 余命６カ月未満の末期患者であること。
3. 自らの意志で決定しそれを伝える能力を有するもので、その意志をもって致死薬を主治医（attending physician）に要請した者であること。

（2）　致死薬を処方する手続き

1. 主治医による加療
2. 専門医（Consulting physician)による確認
3. 精神科医・心理療法士によるコンサルテーション
4. 親近者への通知の勧め（family notification）
5. 処方の手続き要件と待機期間
6. 処方要請の撤回の機会の付与
7. 記録・報告義務

（3）　致死薬処方に携わる者の免責

オランダでは5年毎に安楽死と医師による自殺幇助の統計を公表している。ちなみに2010年の両者の頻度は全死亡数の2.8％と0.1％である。一方アメリカにおける「安楽死」は人権運動を底流として医師による自殺幇助に限られている。**表2**にオレゴン州の尊厳死法の概略を示した。他の州もこれに準じている。オレゴン州は毎年その統計を公表しているが、2013年の致死薬処方例は122人であり自殺者は71人であった。これらの数値は近年増加の傾向にある。

「安楽死」の主因である“耐え難い苦痛”からの解放は可能であるとされながら、「安楽死」は世界の様々な精神文化の中でそれぞれに解釈され実施されている。日本の将来は如何なるものであろうか。

石谷邦彦

参考文献

石谷邦彦：死をめぐる苦痛緩和の医療の実際と課題
臨床死生学、2015：Vol.20．No.1，7-11

第32回札幌冬季がんセミナー(2018年)予告

第32回札幌冬季がんセミナー

いまがんを考える 2018

―がん治療戦略の最前線とがん対策―

登録：参加料無料、事前登録不要

日時 平成30年 1/27(土)・28(日)

会場 ロイトン札幌 [3階]ロイトンホール
札幌市中央区北1条西11丁目
tel:011-271-2711

Program

1/27(土)

13:30～ 開会挨拶　細川　正夫(社会医療法人恵佑会札幌病院　理事長／(公財)札幌がんセミナー 副理事長)
代表世話人挨拶　加賀基知三(北海道大学病院呼吸器外科 診療教授)

Session 1 ：がん治療戦略の最前線

13:40～ **がんの分子病態に基づいたトランスレーショナルリサーチと創薬開発**
演者　醍醐弥太郎(東京大学医科学研究所附属病院抗体・ワクチンセンター 特任教授／滋賀医科大学臨床腫瘍学講座・腫瘍内科 教授・腫瘍センター長)
座長　鳥越　俊彦(札幌医科大学医学部病理学第一講座 教授)
14:05～ 質　疑

14:20～ **粒子線治療の現状とエビデンス**
演者　櫻井　英幸(筑波大学医学医療系放射線腫瘍学 教授)
座長　白土　博樹(北海道大学大学院医学研究院放射線科学分野放射線医学教室 教授)
14:45～ 質　疑

15:00～ **肺癌領域における Oligometastasis(外科医の観点から)**
演者　坪井　正博(国立研究開発法人国立がん研究センター東病院呼吸器外科 科長)
座長　加賀基知三(北海道大学病院呼吸器外科 診療教授)
15:25～ 質　疑
15:40～ コーヒーブレイク

16:00～ **がん治療と緩和ケア**
演者　井上　彰(東北大学大学院医学系研究科緩和医療学分野 教授)
座長　磯部　宏(KKR 札幌医療センター 病院長)
16:25～ 質　疑

16:40～ **切除不能進行・再発大腸がん薬物療法の変遷**
演者　小松　嘉人(北海道大学病院腫瘍センター 診療教授)
座長　加藤　淳二(札幌医科大学医学部腫瘍内科学講座 教授)
17:05～ 質　疑

17:20～ **大腸癌における外科病理の新たな進展**―本邦からの発信
演者　上野　秀樹(防衛医科大学校外科学講座 教授)
座長　武冨　紹信(北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室I 教授)
17:45～ 質　疑
18:00～ 情報交換会

1/28(日)

Session2：がん対策

9:00～ **小児 AYA 世代の遺伝性腫瘍**
演者　櫻井　晃洋(札幌医科大学医学部遺伝医学 教授)
座長　高橋　将人(国立病院機構北海道がんセンター 副院長)
9:25～ 質　疑

9:40～ **がん患者の立場から見たがん対策**
演者　天野　慎介(一般社団法人全国がん患者団体連合会 理事長)
座長　本間　明宏(北海道大学大学院医学研究院耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室 教授)
10:05～ 質　疑

特別講演
10:20～ **北海道におけるがん対策**
演者　長瀬　清(一般社団法人北海道医師会 会長／六位一体協議会会長)
座長　細川　正夫(社会医療法人恵佑会札幌病院 理事長)

特別講演
11:20～ **がんにならない、がんに負けない、がんと生きる社会を目指す**
演者　堀田　知光(国立研究開発法人国立がん研究センター 名誉総長)
演者　小林　博(公益財団法人札幌がんセミナー 理事長)

12:20～ 閉会挨拶　武冨　紹信(北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室I 教授)

主　催：公益財団法人札幌がんセミナー、大鵬薬品工業株式会社
後　援：日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会、日本がん予防学会

問い合わせ先：(公財)札幌がんセミナー
〒060-0042　札幌市中央区大通西6丁目　北海道医師会館6階
TEL: 011-222-1506　FAX: 011-222-1526
E-mail: scs-hk@phoenix-c.or.jp

このセミナーは医療関係者向けのセミナーです。一般の方はご参加いただけません。

市民とつくる春のがんセミナー(2018年)予告

札幌がんセミナー・北海道医師会

市民とつくる 春のがんセミナー2018

日程 平成30年3月24日,31日

時間 13:00~16:10(開場12:30)

会場 北海道医師会館8階
(札幌市中央区大通西6丁目)

《事前の申し込みが必要です》
(公財)札幌がんセミナー
札幌市中央区大通西6丁目6
FAX:011-222-1526
E-mail:scs-hk@phoenix-c.or.jp
(件名に「春のがんセミナー2018申込み」とご記入ください)
*6回分の資料代として500円(当日)

3/24(土) 心の問題とがんに対する今後の治療のあり方

第1回 13:00~14:00
遺伝子時代のがん診断・がん治療

北海道大学大学院医学研究院
腫瘍病理学教授
田中　伸哉 先生

第2回 14:05~15:05
がん教育でがん患者が伝えたいこと~いのちの授業を通して~

NPO法人がんサポートかごしま理事長/
一般社団法人全国がん患者団体連合会
事務局長
三好　綾 先生

第3回 15:10~16:10
がんと不安:上手に和らげる

国立研究開発法人国立がん研究センター
中央病院支持療法開発センター部門長・
精神腫瘍科医長/社会と健康研究センター
副センター長
内富　庸介 先生

3/31(土) 診断、治療、予防の今後

第4回 13:00~14:00
子どもの力でがん予防

順天堂大学国際教養学部
グローバル社会領域/
順天堂大学大学院
医学研究科公衆衛生学講座教授
湯浅　資之 先生

第5回 14:05~15:05
膵がんの早期発見

旭川大学医学部消化器・
血液腫瘍制御内科学准教授
水上　裕輔 先生

第6回 15:10~16:10
免疫を利用した新しいがん治療(免疫チェックポイント阻害薬)

国家公務員共済組合連合会
斗南病院腫瘍内科化学療法センター長
辻　靖 先生

第37回札幌国際がんシンポジウム(2018年)予告

日程 平成30年7月17日(火)~19日(木)　会場 ロイトン札幌　代表世話人 畠山　昌則(東京大学大学院医学系研究科微生物学講座教授)

テーマ **Deciphering the complexity of cancer microenvironment**
(がん微小環境の複雑性解明を目指して)

(詳細は次号に掲載)

おくやみ

近藤 啓史 先生逝く

国立病院機構北海道がんセンター前院長

近藤啓史先生

近藤啓史先生

惜しい人を失いました。道半ばにして黄泉の国への旅立ちは残念至極です。

近藤先生とは、数年前からタッグを組んで「がん撲滅」に向けて歩き出したところであり、少し先に光明が見えてきたところでした。一挙に両腕をもぎ取られたような虚脱感にうち拉がれています。しかし、そんなことを言ってはいられません。一緒に道を開いてくれる多くの仲間がいます。先生の思いを遂げるためにも頑張りたいと思います。

北海道は環境で言うと、他のどの地域と比較しても負けない良いところです。しかし、検診受診率は低く、喫煙率が高く、がん死亡率も高い。理解しがたい現象です。

先生はへこたれることなく、絶望することなく、困難な状況に立ち向かって行きました。

がん対策推進委員会、六位一体協議会、北海道がんサミット、がん患者連絡協議会等全部大切です。関係する皆さんもつけた炎を消すことはないでしょう。

みんなで力を合わせ、先生の思いを達するため突き進めます。ご安心下さい。

先生のご冥福を心からお祈り申し上げます。　　合掌

北海道医師会会長・北海道対がん協会会長

長瀬　清

近藤啓史先生を偲ぶ

2017年6月24日に敬愛する北海道がんセンター院長の近藤啓史院長が急逝された。1週間前に北海道がんセンターの大講堂をお借りし開催した講演会では、近藤先生から北海道のがん医療の実態を分かりやすく講演して頂いた。その時は特に御変りもなく、御元気な様子であったが、あまりにも突然な訃報であった。命あるものの儚さと世の無情さを痛感するとともに、かけがえのない惜しい人物を失い鬱となり、脱力感に襲われた。

近藤先生は呼吸器外科医としていち早く肺がんの胸腔鏡下手術を手がけ、手術器具の開発も含めて胸腔鏡下手術のトップランナーのお一人であった。

院長になられてからは、北海道のがん対策の中心的な立場で活躍し、2015年には「北海道がん策推進条例」の制定に尽力し、また北海道がん対策「六位一体」協議会を発足させた。また道内のがん患者・家族やがん患者会に声をかけて「北海道がん患者連絡会」を設立し、代表世話人として患者さんたちが望む医療の実現に向けて取り組もうとしていました。

やっと熱意を注いでいた北海道のがん対策も軌道に乗ろうとしていた時期でもあり、病院建て替え計画も一段落して、春から新病院の建築工事が始まったばかりの時期であった。近藤院長自身が最も心残りであったと思う。

近藤啓史先生の生前のがん医療へのご尽力とご指導に対して心から『有難うございました!!!』と深謝し、ご冥福をお祈りいたします。

北海道がんセンター名誉院長

西尾　正道

がん死亡率低下　連携図る

突然の訃報だった。前日は札幌で国立病院機構の北海道・東北地区の院長会議に出席。夜、上機嫌で自宅に帰り、床に就いた。翌朝、起きてこないので家族が見に行くと意識がなかった。急性心不全だった。「本人が一番心残りだと思います」と妻の貴子さん(62)は語る。

札幌生まれ。旭医大で学び外科医に。患者の体の負担が少ない肺がんの胸腔鏡手術の第一人者だった。2013年、道内のがん拠点病院をまとめるがんセンターの院長に就任。道内のがん診療の向上に力を注いだ。

普段は時間があれば院内を回り、職員の話に耳を傾けていた。「啓ちゃん」。よく知る患者やがん経験者は仲間内で親しみを込めこう呼んでいた。高橋将人副院長(53)は「気さくに話ができる親しみやすさの一方で、一度決めたら何が何でもやり遂げる人でした」としのぶ。

近年は北海道の高いがん死亡率を下げるため、患者や医療者、行政、議員、企業関係者らが連携したオール北海道でのがん対策の実現に向けて行動。関係者が一堂に会する「北海道がんサミット」を立ち上げた。ともに取り組んできた長瀬清・北海道医師会長(79)は「彼が始めたことを途中で投げ出せない。皆で覚悟を決めてやる」とひつぎを見送りつぶやいた。

がんセンターでは今春、念願の全面建て替え工事が始まったが、4年後の完成を見ずに旅立った。玄関そばにある新病院の模型の屋上には、沖縄の守り神シーサーが鎮座する。「屋上が寂しいから僕が置いたんだ」と話していた笑顔を思い出す。この守り神のように家族や患者、職員をずっと見守っているに違いない。

(北海道新聞社生活部　岩本　進)

(北海道新聞 2017年8月26日夕刊に掲載)

ご寄附に感謝

（平成28年4月1日～平成29年12月15日）（敬称略）

A. 運営寄附（賛助会費）

法人

㈱アインホールディングス　（大谷喜一社長）
㈱玄米酵素　（鹿内正孝社長）
札幌中央アーバン㈱　（光地勇一会長）
㈱ほくていホールディングス　（加藤欽也社長）
㈱ムトウ　（田尾延幸社長）
大鵬薬品工業㈱　（小林将之社長、島貫忠勝札幌支店長）
㈱モロオ　（師尾仁社長）
札幌臨床検査センター㈱　（大井典雄社長）
㈱北洋銀行　（石井純二頭取）
㈱北海道銀行　（笹原晶博頭取）
田辺三菱製薬㈱　（三津家正之社長、小野田隆北海道支店長）
㈱ダンテック　（出村知佳子社長）
札幌商工会議所　（岩田圭剛会頭）
佐藤水産㈱　（杉野剛司社長）
野村證券㈱　（永井浩二執行役社長兼CEO）
（公財）廣西・ロジネットジャパン社会貢献基金　（木村輝美理事長）
㈱ヤクルト本社　（根岸孝成社長、関本貢札幌支店長）
六花亭製菓㈱　（佐藤哲也代表取締役社長、小田豊代表）
アイ・ウィミンズ・クリニック　（石川睦男理事長）
㈱大塚製薬工場　（小笠原信一社長、仁木晃司札幌営業所支店長）
札幌第一興産㈱　（武田治社長）
山の手歯科医院　（鈴木一史院長）

個人

半田祐二朗　（総合南東北病院国際医療部長）
畑下佳珠子　（札幌在住）
鎌田　俊紀　（順天堂大学医学部客員教授）
賀来　　亨　（北海道文教大学教授・北海道医療大学名誉教授）
小林　　博　（SCS財団理事長）
小林　正伸　（北海道医療大学教授）
髙橋　隆司　（北洋銀行元副頭取／SCS財団相談役）
谷口　直之　（理化学研究所グループディレクター／大阪大学名誉教授）
細川眞澄男　（北大名誉教授）
山田　雄次　（㈱アネロファーマサイエンス取締役）
遠藤　秀雄　（社会医療法人友愛会恵愛病院会長）
遠藤　征子　（社会医療法人友愛会恵愛病院）
大西　信樹　（医療法人社団我汝会さっぽろ病院名誉院長）
友田　昌子　（札幌在住）
福田　守道　（札幌医科大学名誉教授／SCS財団評議員会議長）
山本記代美　（外務省国際協力局）
岩谷　邦夫　（クリングルファーマ㈱社長）
大塚　榮子　（北大名誉教授）
岡田　　太　（鳥取大学教授）
小林　幸子　（札幌在住）
千葉　逸朗　（北海道医療大学教授）
松村　　諭　（㈱マツムラ健康館代表取締役）
横山　末雄　（横山食品㈱取締役会長）
阪本　時彦　（元モルジブ在住、東京在住）
浜田　淳一　（北海道医療大学教授）
半田貴志子　（半田祐二朗氏ご夫人）

B. 指定寄附（運営寄附扱い）

㈱玄米酵素　（鹿内正孝社長）
小林　博　（SCS財団理事長）

私達企業は（公財）札幌がんセミナーの活動を毎年支援しています

C. 基金寄附

個人

西村　昭男　（社会医療法人慈恵会介護老人保健施設北湯沢温泉いやしの郷院長／SCS財団評議員）
森島　庸吉　（船橋西ロータリークラブ）
阿久津　肇　（福島ロータリークラブ）
長瀬　清　（北海道医師会会長／北海道対がん協会会長／SCS財団評議員会副議長）
松崎　照子　（東京青山ロータリークラブ松崎勝一会員夫人）
金岡　祐一　（富山国際学園理事長、北大名誉教授）

ご寄附のお願い

当財団の事業は財団基金から生み出る利息と寄附によって運営されています。ご理解、ご協力をいただければ幸いに存じます。

ご寄附の種類

寄附は3種類あります(すべて税控除の対象となります)。

A. 運営寄附 個人、法人問わずいただくご寄附はその年度内に使用させていただきます。
B. 指定寄附 使途指定の運営寄附です。
C. 基金寄附 寄附は基金のなかに組み入れ、直接使用することはありません。利息のみ使用させていただきます。

以上のA、B、Cいずれに該当する寄附であるかご明示いただき、銀行、あるいは郵便局でお振込みいただければ幸甚に存じます。法人は1口5万円以上としております。

寄付で自立する公益法人に（日経新聞、二〇一四年三月三日、社説）

公益法人の制度改革に伴う新法人への移行作業が大詰めだ。

（中　略）

移行申請は昨年11月に締め切った。2万4317あった旧法人のうち、新制度での公益認定を希望したのは9054にとどまった。このうち2月末までに認定を受けたのは8878で、旧法人の36％に絞り込まれた。

（中　略）

今後の最大の課題は欧米のような寄付文化を育めるかどうかだ。認定委によると、日本における寄付金の総額は国内総生産（GDP）の0・11％で、2・2％の米国と比べ、いかにも少ない。

旧法人が税優遇を得るには特定公益増進法人という1つ上の資格も得る必要があった。新制度では、寄付した人が所得税などの確定申告の際に寄付分の税額控除を受けられる仕組みが、全ての公益法人に適用されるようになった。

寄付金を集めやすくなったからには制度をフル活用してもらいたい。自分たちの活動を広く知ってもらう努力も重要だ。

振込口座

北洋銀行　本店営業部　普通口座　0645472
北海道銀行　本店営業部　普通口座　0200230
名義：公益財団法人札幌がんセミナー　理事長　小林　博
ゆうちょ銀行
口座番号：02730-8-98355
加入者名：公益財団法人札幌がんセミナー

㈱ほくてい
ホールディングス
WiSM Wellness Information Science Medicine
株式会社ムトウ
TAIHO 大鵬薬品
田辺三菱製薬
ダンテック
札幌商工会議所
㈱ヤクルト本社
(公財)廣西・ロジネット
ジャパン社会貢献基金
六花亭

財団のシンボル絵画

金井英明さんの作品です。当財団は自然環境に優れた北海道、都市機能の快適な札幌をベースに、人々の健康増進に高い関心を抱きつつ、がんを始めとする疾病の問題を解決するためいろいろの公益事業を展開いたしております。この絵画には以上のようなイメージが描かれています。

編集後記

「本誌はどんな人達を対象に作っているのですか？」の質問をよく受ける。「少し難しすぎないか？」というご指摘も頂戴する。本誌は「あらゆる階層の人達の興味をそそるように編集しているつもりです。一般市民の方々にも抵抗感がなく読んでいただける記事もたくさんあります」とお答えする。

そう答えながらも「もっとわかり易くしなければ」とは考えている。

さればとてあまり砕けた記事になると週刊誌などで紹介される次元の話と同じことになってしまう。やはりがんという学問の立場に立ってできるだけ客観的な事実に裏付けされ、そして一般市民の方々のご理解をいただくものでありたいと願っている。

幸い国民のがんに対する関心も高まってきた。かなりハイレベルのことをご理解していただける方々も少なくないようである。そういった方々を対象にした記事をこれからも増やしていきたいと思う。

繰り返していえば、本誌は決して一部の専門家のためのものではないし、また通俗的なものでもない。がんに深い関心をもたれる一般市民を中心とした皆さんのためのものである。

だからこそ、各分野の皆様からさらなる厳しく、そして率直なコメントを是非頂戴したい。そして皆さまに広く親しまれ愛され、「がん解決」に少しでもお役に立つがん情報誌であり続けたいと考えている。ご叱正をお願いする。

（小林　博）

公益財団法人札幌がんセミナーの事務所から眺める冬の札幌大通公園

SCS コミュニケーション
TheWayForward 未来への一歩
Communication with the Sapporo Cancer Seminar Foundation

公益財団法人(内閣府所管)札幌がんセミナー SCSコミュニケーション no.12

発行日：2017年12月15日

発行：
(公財)札幌がんセミナー
〒060-0042 札幌市中央区大通西6丁目 北海道医師会館6階
TEL：011-222-1506 FAX：011-222-1526
E-mail：scs-hk@phoenix-c.or.jp HP：http://scsf.info

編集委員：田中伸哉、小林正伸、濱田淳一、阿部雅一、岡田　太、山本記代美、小林　博
印刷・製本：株式会社アイワード
（コーディネーター：酒井　隆、大村亜紀）